عالم الفكر (١٩٧٠ - ١٩٨٠)
قصة هذه المجلة

النفر القليل من المهتمين بشئون الثقافة والفكر والذين وقع عليهم خلال السنوات العشرة الماضية عبء الاضطلاع بالتخطيط لمجلة عالم الفكر واصدارها ، والذين آمنوا برسالتها فاسهموا — من وحى هذا الايمان — فى تحريرها وعملوا ما استطاعوا على ابلاغ تلك الرسالة الى القراء ، وتابعوا السير فى الطريق الصعب الذى رسمته المجلة لنفسها منذ البداية وحتى الآن ، يصلحون مثالا طيبا لما يمكن أن يؤدى اليه تضافر **الجهود الصادقة والتعاون الوثيق الصادر** من وضوح الرؤية ووحدة الهدف والرغبة العميقة فى تحقيق ذلك الهدف ، كما يعتبر العمل الذى انجزوه دليلا قاطعا على زيف الدعاوى التى تزعم بأن عالمنا العربى المعاصر لم يعد يصلح مجالا للثقافة الرفيعة الخالصة التى تتطلب الكثير من المعاناة ، سواء فى ابداعها أو توصيلها للآخرين ، أو تقبل هؤلاء الآخرين لها واقبالهم عليها برغبة لا تقل صدقا عن تلك التى دفعت الى انتاجها وابداعها .

ولقد كان وراء « عالم الفكر » قصة كفاح اعتقد أن من حق القراء ان يعرفوها بعد أن مضى من عمر المجلة عشر سنوات كاملة كانت حافلة بالتحديات ، مثلما كانت مفعمة بروح الايمان بضرورة التكاتف للتصدى لتلك التحديات لتذليلها والتغلب عليها . ولقد كانت هذه الروح ايضا هى التى تسيطر على سلوك القائمين على المجلة فى تعاملهم بعضهم مع بعض ، بحيث كانت تربط بينهم ، على الرغم من كل المشكلات التى لا بد من ان تنشأ بين اعضاء اى فريق يشتركون معا فى عمل واحد ضخم ، له رسالة محددة ، ويخضع للتقويم المستمر منهم هم انفسهم ومن القراء الذين صدر هذا العمل (المجلة) من اجلهم ، والذين حددتهم المجلة ذاتها سلفا بانهم « خاصة المثقفين » .

ولقد كانت فكرة اصدار مثل هذه المجلة املا يداعب فى منتصف الستينات خيال اثنين ـ على الاقل ـ من المهتمين فى الكويت بشئون الفكر والثقافة ويودون تحقيق ذلك الامل واخراج الفكرة الى حيز الوجود والواقع ... كانت الفكرة تدور فى ذهن **احمد مشارى العدوانى** الذى كان حينذاك وكيلا مساعدا للشئون الفنية بوزارة الارشاد والانباء (الاعلام) قبل ان يصبح فيما بعد امينا عاما للمجلس الوطنى لرعاية الاداب والفنون (وهو منصبه الحالى) ، مثلما كانت تشغل فكرى بشدة اذ كنت فى ذلك الحين استاذا معارا من جامعة الاسكندرية الى جامعة الكويت حيث كنت اعمل مع الرعيل الاول من الاساتذة الذين بداوا التدريس بتلك الجامعة عام ١٩٦٦ ، ولم اكن قد التقيت بالعدوانى وان كنت اعرف عنه انه شاعر رقيق مرهف الحس الى جانب تمتعه بثقافة واسعة عريضة . ولكن يبدو ان آراء كل منا نقلت الى الآخر عن طريق بعض الاصدقاء المشتركين ، وحدث مالم يمكن لمة بد من ان يحدث فى مثل هذه الاحوال ، فالتقيت مع العدوانى وتبادلنا وجهات النظر ، واتفقت آراؤنا على اصدار ما اصبح يعرف باسم « عالم الفكر » .

ولقد حملنا ـ احمد مشارى العدوانى وانا ـ الفكرة الى وزير الارشاد والانباء (الاعلام) **الشيخ جابر العلى** . وكان السؤال الوحيد الذى طرحه علينا هو اذا ما كنا نعتقد حقا أن مثل هذه المجلة ذات المستوى الرفيع الذى نتصوره لها سوف تجد لها قراء كثيرين فى العالم العربى ؟ وهو تساؤل مشروع بغير شك . وجاءه الجواب : **ان قراء مثل هذه المجلة لا بد** ان يكونوا بطبيعة الحال قلة قليلة جدا اذا هم قورنوا بقراء مجلة (العربى) مثلا التى تصدر عن الوزارة ذاتها . ولكن للمجلة رسالة يجب ان تصل الى الجمهور الذى يحتاج اليها ، وهو جمهور كبير بغير شك ، كما ان اصدارها سوف يساعد على سد جزء كبير من النقص الذى يعيب حياتنا الفكرية والثقافية ويعيد اليها شيئا من التوازن الذى فقدته بفعل الكتابات الكثيرة الضحلة السطحية الفجة التى كانت ترحف زحفا حثيثا على هذه الحياة . وحتى اذا لم تجد المجلة انتشارا واسعا فى **اول الامر** فلا بد لها من ان تعمل على فرض نفسها ، وهو امر

خليق بأن يتحقق اذا ما تمسكت المجلة بمستوى معين لا تنزل عنه بحيث تشيع الثقة فى نفوس القراء الجادين الذين لم يعدمهم العالم العربي تماما . فالمهم هو ان تجد المجلة طريقها الى **هؤلاء القراء الجادين** ، ولو كان ذلك عن طريق الاهداء فى البداية لمن يستهديها ... وقد اعجبته الفكرة .. واتخذ القرار .. وكانت (عالم الفكر) .

• • •

ولقد حددت المجلة سياستها منذ البداية فى ثلاث نقاط هامة اصبحت بمثابة دستور مكتوب تسترشد به فى تحديد الموضوعات التى تعالجها، واختيار المادة العلمية التى تقدمها لقرائها ، وهذه النقاط الثلاث الرئيسة هي :

اولا ــ ان عالم الفكر هى مجلة « **خاصة المثقفين** » ، وبذلك فانها تعالج بصورة متعمقة وعلى مستوى عال مختلف نواحى المعرفة والثقافة مع الاهتمام بوجه خاص بقضايا الانسان **المعاصر ، كما انها تعرض** انجازات العقل الانسانى فى المجالات العلمية والادبية والفنية المختلفة . **ولكي تحقق ذلك** فان المجلة تحرص على **دعوة** صفوة الكتاب والمفكرين فى العالم العربى وفى الخارج للاسهام فى تحريرها .

ثانيا ــ ان عالم الفكر هى مجلة « **الرأى الحر** » ، بمعنى انها لا تتقيد باية التزامات خاصة ، ولا تفرض على الكاتب اية قيود ، وانما هى تتوقع فى الدراسات التى تنشرها ان تعبر بكامل الحرية عن اراء الكاتب الشخصية ووجهة نظره الذاتية فيما يعالج من موضوعات ومشكلات .

ثالثا ــ واخيرا فان عالم الفكر هى « **مجلة الدراسات والابحاث المتخصصة** » . ومن هذه الناحية فانها تحرص على نشر الدراسات والابحاث المطولة والمدعمة بالمراجع والاسانيد ، كما انها تهتم بنشر الدراسات ذات المستوى العلمى الرفيع التى يكتبها علماء ومفكرون متخصصون ، كل فى مجال تخصصه ، مع العناية بنشر ترجمات دقيقة لاحدث البحوث التى تظهر فى المجلات الثقافية والعلمية الاجنبية فضلا عن الاهتمام بتقديم الكتب الحديثة ونشر دراسات نقدية لها .

والواقع ان هذه النقاط الثلاث كانت استجابة للوضع القائم فى ذلك الحين ، والذى لا يزال قائما الى حد كبير فى العالم العربي ، من ان نسبة عالية جدا من المجلات تخاطب القارىء العادى وتجنح بذلك الى التبسيط الذى يصل فى كثير جدا من الاحيان الى الفجاجة ، بينما المجلات والدوريات الجادة المتعلقة هى فى الاغلب مجلات « تخصصية » بالمعنى الدقيق للكلمة ، وهى بذلك تخاطب فئة قليلة ومحدودة من المتخصصين والاخصائيين ، وهذا كله فى الوقت الذى لا تكاد توجد مجلة ذات مستوى رفيع دون ان تكون متخصصة فى فرع واحد معين

بالذات من فروع المعرفة ، وانما تجمع بين دفتيها موضوعات علمية دقيقة في مختلف الميادين بحيث تغطي المجالات الاربعة الرئيسة للمعرفة التي اصطلح كثير من المهتمين بالتصنيف بالتمييز بينها ، واعني بها المجال التحليلي (كما هو الشأن في الرياضيات) والمجال الامبيريقي (كما هو الحال في العلوم الطبيعية والاجتماعية) ثم **المجالين الاخلاقي والجمالي . وبقول آخر ، فان** هذه النقاط او حتى المبادىء الثلاثة التي وضعناها نصب أعيننا ، **وسجلناها كتابة** لنسترشد بها ، كانت نابعة من الشعور بالحاجة الى مجلة دورية توجه للقارىء العربي المثقف ثقافة عالية والذي لن يرضى بحكم تلك الثقافة العالية بغير الكتابات الجادة الرصينة ، وتقدم له دراسات عميقة في شتى فروع المعرفة على اختلافها ، بحيث يكتبها بأسلوب علمي دقيق **وعلماء متخصصون ، ولكن دون ان يدخلوا في التفاصيل الدقيقة التي** لا تهم سوى القارىء المتخصص ، ودون أن ينزلوا في الوقت نفسه بكتاباتهم الى مستوى المقالات العامة التي تمتلىء بها المجلات العادية او حتى **المجلات الشبه العلمية ، ان صح هذا** التعبير . وليس ثمة شك في ان عظمة العصر الحديث ـ وآفته في الوقت ذاته ـ **تكمنان الى** حد كبير في ذلك الميل الشديد الى التخصص الدقيق الذي يؤدي الى التعمق في الدراسة والبحث والفهم ، ولكنه في الوقت نفسه يفرض قيودا شديدة على الفرد المتخصص ويضع حواجز سميكة تعوق انطلاق الفكر نحو المجالات الاخرى . ومن هنا يكاد معظم الباحثين المتخصصين لا يدركون سوى القليل جدا مما يدور في غير فرع تخصصهم . ولقد كانت هذه المشكلة من اهم المشكلات التي تستأثر باهتمام التربويين بالذات الذين كانوا يحاولون التوصل الى ايجاد حل للمعادلة الصعبة التي تواجه الانسان الحديث ، وهي كيف يمكن للمرء ان يتخصص تخصصا دقيقا عميقا في فرع واحد صغير من **فروع المعرفة دون ان يفقد اتصاله بقية** الفروع ، ودون ان يجني تخصصه على اتساع افقه انقه وانطلاق فكره الى آفاق الثقافة الواسعة المتنوعة العريضة .

كان هذا اذن هدفنا الرئيسي من اصدار « عالم الفكر » ، ولقد وضعنا هذا الهدف نصب اعيننا ونحن نخطط لها بحيث تقدم لقرائها المثقفين ثقافة عالية تلك الدراسات العميقة التي اشرنا اليها والتي يتوفر على كتابتها علماء متخصصون يخاطبون فيها تلك الفئة من المثقفين الذين اسميناهم « خاصة المثقفين » ، وذلك على امل أن تسهم المجلة في اخر الامر في ازالة شيء من تلك العوائق والحواجز التي تفصل بين مختلف فروع المعرفة ، ولكن دون ان يكون ذلك على حساب التخصص العلمي الدقيق .

من هنا نشأت الفكرة التي نطبقها في (تحرير) المجلة والتي تكاد تميزها عن غيرها من المجلات في العالم العربي واعني بها فكرة تخصيص كل عدد ، او بالاحرى القسم الاكبر من كل عدد من اعداد المجلة لموضوع واحد فقط بحيث يتناوله العلماء المتخصصون من زواياه المختلفة ،

مع افساح المجال في الوقت ذاته لنشر موضوعات اخرى متفرقة في بقية صفحات العدد . وامكن للمجلة بذلك ان تغطي خلال السنوات العشرة الماضية سبعة وثلاثين موضوعا متخصصا في سبعة وثلاثين عددا من الاعداد الاربعين التي صدرت حتى الان ، بينما اشتملت الاعداد الثلاثة الاخرى ـ ومنها هذا العدد الذي بايدي القراء ـ على موضوعات متنوعة ومتفرقة وان كانت لا تقل عمقا عما ينشر في الاعداد (التخصصية) او (الخاصة) ان صحت هذه التفرقة . وقد ظهر عددان من هذه الاعداد (العامة) تحت عنوان « آفاق المعرفة » ، بينما ظهر العدد الثالث تحت عنوان « مع الكتب » .

• ٤ •

ولكن مشروعا بمثل هذه الضخامة لم يكن من المستطاع ان يعتمد على جهود اثنين فقط من المهتمين بشئون الثقافة ، احدهما وكيل وزارة مساعد ، له اعباؤه الادارية الضخمة المتشعبة ، وثانيهما **استاذ جامعي** له هو ايضا اعباؤه الاكاديمية والادارية كاستاذ ورئيس قسم وعميد لكلية الاداب بجامعة الاسكندرية .. بل وحين تقلد احمد مشارى العدواني مهام منصبه الجديد (الحالي) امينا للمجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب بدولة الكويت حل محله في المجلة **حمد يوسف الرومي** ، وهو ايضا وكيل وزارة مساعدة للشئون الفنية ، وله بحكم منصبه مشاغل ومسئوليات كثيرة ومتنوعة ومعقدة ، ولذا كان الامر يتطلب وجود من يستطيع متابعة سير العمل اليومي الذي يحتاجه هذا العمل الضخم من مراسلات واتصالات بالكتاب والمؤلفين والمتخصصين ، فضلا عن متابعة اعمال التحضير والاخراج و (التوضيب) والطباعة وما الى ذلك من الاعمال الفنية الدقيقة المعقدة . وقد حملت هذا العبء ، بل هذه الاعباء كلها ، سيدة واحدة هي السيدة **شيخة النصف** التي اضطلعت خلال تسع سنوات كاملة بمهام سكرتيرة تحرير المجلة ، فحملت تلك الرسالة في صمت وتفان واخلاص ، واسهمت بذلك اسهاما لا يستهان به في توطيد اقدام المجلة . وحين تركت العمل الى منصب آخر في الوزارة حلت محلها السيدة **نوال المتروك** التي تعمل بنفس الصمت والمثابرة والاخلاص .. فهذا عمل علمي يعتمد اولا واخيرا على الايمان برسالة معينة ومحددة وعلى روح التفاني في حمل الرسالة وادائها. وكان لا بد للمقالات والدراسات والبحوث الكثيرة من ان تقرا القراءة المبدئية لتقويمها قبل عرضها على مستشار التحرير لاتخاذ القرار الاخير بشأن نشرها . واضطلع بذلك العمل في البداية **عبد الستار فراج** ، وهو احد كبار المشتغلين بتحقيق التراث العربي ونشره . وعلى الرغم من اعبائه الكثيرة التي كانت تلقيها عليه اهتماماته الاصلية التي كانت تلتهم بغير شك معظم وقته فانه لم يبخل علينا بتقديم العون والمشورة والنصح . وحين صرفته هذه الاعباء في تحقيق التراث عن متابعة العمل في

المجلة حمل العبء صفوت كمال الى جانب تخصصه الدقيق وعمله الاصلى كخبير للفنون الشعبية ، واضاف بذلك العمل عبئا جديدا الى اعبائه ومسئولياته وجهوده فى جمع التراث الشعبي وتنقيحه والتاليف فيه . ولكنه اضطلع بمسئولياته الجديدة بنفس الصبر والتفانى والاخلاص .

وواضح من هذا كله أن عبء اعداد المجلة واصدارها كان يقع على كاهل عدد محدود من الاشخاص الغير متفرغين لذلك العمل ، وذلك اذا نحن استثنينا سكرتيرة التحرير . وان دل هذا على شيء فانما يدل على مدى الجهد الكبير الذي ظل هذا النفر القليل يبذلونه طيلة السنوات العشرة الماضية وهم يخططون للمجلة ويضعون سياستها وينفذون هذه السياسة ، وان كان هذا الجهد قد وجد كثيرا من العون والتعاون مع عدد من (الفنيين) فى مختلف المجالات من اخراج و (توضيب) وطباعة . ولقد كان هؤلاء الفنيون دائما ، وفى كل عمل مماثل ، جنودا مجهولين تماما للقارىء ، يحس بوجودهم وبجهودهم دون أن يراهم او حتى يعرف اسماءهم ، ولكن لا يمكن للمرء المنصف ان يتغاضى عن اهمية العمل الذى يقومون به ، او ينكر اهمية اسهامهم فى العمل ككل .

وحتى تحقق المجلة رسالتها على الوجه الذى ترتضيه لها ويرضى عنه قراؤها راينا ان نتبع اسلوبا غير مألوف ، او على احسن الاحوال غير شائع فى المجلات والدوريات الثقافية فى العالم العربي ، وهو تحديد موضوع كل عدد مسبقا واختيار الكتاب والمؤلفين من الاساتذة المتخصصين الذين يمكنهم الكتابة فيه . وفي بعض الاحيان كانت تعقد جلسات تضم هؤلاء الاساتذة لمناقشة الموضوع كله اولا والاتفاق فيما بينهم على النقاط التى يمكن لكل منهم الكتابة فيها حسب تخصصاتهم الدقيقة حتى تاتى دراساتهم مكملة بعضها بعضا . ولكن هذا لم يكن ميسورا بطبيعة الحال دائما ، خاصة وان المجلة كانت تحرص حرصا شديدا على ان يسهم فى الكتابة بها اكبر عدد ممكن من الكتاب والمفكرين والعلماء والادباء فى مختلف البلاد العربية بل وايضا فى الخارج ، سواء من بين الكتاب الغربيين او من العرب المغتربين . وقد افلحت المجلة فى ذلك الى حد كبير ، وان كان هناك كثيرون آخرون نرجو ان يظهر انتاجهم العلمي والادبي والفلسفي فى اعداد المجلة المقبلة . انما الذى يهمنا الان هو اننا استطعنا الوصول الى كثير من اصحاب الكفاءات العلمية الممتازة ، وليس من شك فى ان استمرار المجلة فى الاحتفاظ بمستواها الرفيع يرجع الى صدق هؤلاء الكتاب مع انفسهم ومع قرائهم ومع المجلة التى ارتضوها اداة ووسيلة وميدانا لنقل افكارهم و (توصيلها) الى القراء .

ولا يعني هذا اننا كنا نغلق ابواب المجلة في وجه غير من نختارهم مسبقا للاسهام في كتابة الدراسات الرئيسية في كل عدد . فلقد كانت المجلة تتلقى دائما سيلا من المقالات والبحوث والدراسات من الكثيرين من المؤلفين الذين رأوا ـ مشكورين ـ أن يختصوها بانتاجهم . وكانت هذه المقالات تخضع هي أيضا لنظام دقيق من الفحص والتقويم بحيث لم تكن تجيز نشر تلك المقالات التي تتفق مع المبادىء والأهداف التي حددتها المجلة لنفسها والتي سبقت الاشارة اليها . ولا يزال اسهام هؤلاء الكتاب يؤلف جانبا لا بأس به من المادة العلمية التي تنشرها المجلة في كل عدد من أعدادها ، كما انها تساعد الى حد كبير على تنويع الموضوعات في العدد الواحد وفي المجلة ككل .

ونحن نعتقد ان هذه السياسة ساعدت ليس فقط على استمرار المجلة في الوجود ، بل وايضا على انتشارها بسرعة مع احتفاظها في الوقت ذاته بالمستوى الرفيع الذي حددناه منذ البداية . ورغم كل الشكوك التي اثيرت اول الامر حول امكان استمرار مجلة من هذا النوع على البقاء والصمود ، فقد كان توزيع المجلة يزداد باطراد بحيث تضاعف عدد النسخ التي تطبعها الآن عما كنا نؤمل فيه حين صدر العدد الأول منها وارتفع الى ست عشرة الف نسخة ، وهو رقم كبير بكل المعايير في المجلات الثقافية من هذا النوع ، ولا يزال الطلب عليها يزيد باستمرار وفي الحاح . ولولا ارتفاع تكاليف النقل للتوزيع ـ ولا اقول تكاليف الطباعة التي تغطيها الوزارة في سخاء صادر عن ادراكها لاهمية رسالة المجلة ـ لزادت الكمية المطبوعة اضعافا أخرى كثيرة . فالسوق الثقافية (ان صحت هذه التسمية) في العالم العربي قادرة بغير شك على استيعاب مثل هذه الاعداد الكبيرة من النسخ ، وهو امر كفيل بأن يبعث الارتياح في النفس ويؤكد زيف الدعاوى التي تزعم انصراف القارىء العربي عن الكتابات الجادة العميقة على ما ذكرنا من قبل . وثمة ما يدل على أن نسبة عالية من هؤلاء القراء هم من الشباب ، وبالذات من طلاب الجامعات في العالم العربي . وصحيح أننا تعوزنا الارقام عن ذلك ، ولكننا نبني هذا الحكم على بعض الملاحظات الدقيقة في عدد من البلاد العربية خلال فترات طويلة ، وهذه مسألة تبشر بالخير بغير شك ، مادام شبابنا لا تزال لديه الرغبة الاكيدة في متابعة الحركات الفكرية والعلمية والثقافية الجادة ، ويقبل على الكتابات الرصينة العميقة حين تتوافر له مصادر المعرفة ويتاح له الحصول عليها بما يتناسب مع (دخله) المتواضع .

ولكن اذا كانت المجلة افلحت في ان تجلب اليها هذه الاعداد الكبيرة من القراء الشبان فانها كانت تشعر دائما بأن عليها واجبا هو ان تقدم ـ بقدر ما تستطيع ـ الجهود العلمية والفكرية للكتاب الشبان ايضا ما دامت تتوفر فيهم المتطلبات التي حددتها المجلة والتي تتفق مع المستوى

الذى ارتضته لنفسها . ولقد افلحنا بالفعل في تقديم عدد لا بأس به من اصحاب الاقلام والافكار من شباب العلماء الذين اثبتوا بما كتبوا رسوخ اقدامهم فى مجال البحث العلمى والتاليف ، وان كنا نؤمل ان نولى هذه المسألة مزيدا من العناية والاهتمام فى السنوات المقبلة . وهذا ينقلنا بالضرورة الى الحديث عما ننتويه بالنسبة للمستقبل .

والواقع اننا نشعر انه بانقضاء هذه السنوات العشرة فانه يتعين على المجلة ان تدخل فى طور جديد من حياتها يتمثل فى ادخال بعض التغييرات والتعديلات عليها ، وهى تغييرات وتعديلات توجبها بل وتفرضها التجربة ذاتها وسنوات المعاناة الماضية . وليس معنى هذا اننا سوف نقلب المجلة راسا على عقب ، فنحن لا نزال نؤمن بتلك المبادىء الثلاثة الاساسية التى نعتبرها دستورا نسترشد به ويوجه سياستنا العامة فى اصدار (عالم الفكر) وتحريرها ، ومن هنا فان اى اجراءات للتغيير والتعديل سوف تأتى بالضرورة ضمن اطار الاستمرارية ، رغم ما قد يبدو فى هذا القول من تناقض . ولكن « عالم الفكر » سوف تظل فى المستقبل مثلما كانت فى السنوات العشر الماضية ، مجلة خاصة المثقفين ، وبذلك فانها سوف تهتم فى المحل الاول بالدراسات المطولة الموثقة العميقة ، كما انها سوف تحافظ على سياستها من احترام حرية الرأى واتاحة الفرصة للكتاب للتعبير عن افكارهم وآرائهم بالطريقة والاسلوب اللذين يرتضونهما دون اى تدخل منا فيما يبديه اى منهم حول الموضوع الذى يعالجه او طريقة معالجته له ، وذلك بطبيعة الحال الى جانب استمرار المجلة فى ارتيادها لمختلف فروع المعرفة الانسانية على تنوعها وتشابكها وتباينها .

ولكن التجديدات التى سوف تعمل المجلة على ادخالها ضمن هذا الاطار تتمثل فى عدد من الامور الهامه التى سوف تصبح بمثابة معالم اساسية ومميزة .

الامر الاول : هو اعطاء مزيد من الاهتمام للتيارات الفكرية والاتجاهات الادبية والفلسفية والاكتشافات العلمية الجديدة بحيث يطلع القارىء اولا باول وبقدر الامكان على ما يجرى فى الخارج وبذلك يرتبط ارتباطا وثيقا بحركة الفكر والعلم . وحتى يتحقق ذلك رأينا ان نستحدث بابا جديدا بعنوان (مطالعات) يدور فى اغلبه على مناقشة مشكلة معينة بالذات فى ضوء عدد كبير من الكتابات الحديثة التى تعالج هذه المشكلة او الموضوع ، ولقد ظهر هذا الباب بالفعل فى عددين سابقين من اعداد المجلد العاشر حيث عالجت انا نفسى فى العدد الثانى مشكلة (الاستشراق والمستشرقين) وعالج الاستاذ الدكتور عبد الواحد لؤلؤة فى العدد الثالث موضوع (ادب الرحلات والمغامرات) . ونرجو ان يكون هذا بابا ثابتا يظهر فى معظم اعداد المجلة فى خطتها الجديدة . ومن ناحية اخرى فاننا سوف نهتم بتقديم عدد من الكتب الجديدة اكبر مما اعتاده القارىء فى الماضى ،

بحيث نجد الى جانب العروض التحليلية المألوفة تعريفات مختصرة ولكنها كافية ببعض هذه الكتب الجديدة مما يزيد من معرفة القارىء بما تخرجه لنا المطابع في مختلف فروع المعرفة . وسوف يظل معظم اهتمامنا موجها الى الكتب الاجنبية ليس استهانة منا بقدر الكتب العربية او مكانة اصحابها، ولكن هذه الكتب تجد في غيرنا من المجلات والدوريات ما تستحقه من عناية واهتمام . واخيرا فسوف تعنى المجلة في خطتها الجديدة بتقديم ترجمات دقيقة لبعض الدراسات الحديثة التى تظهر في امهات المجلات العلمية والثقافية في الخارج، وسوف يظهر هذا في الاغلب تحت عنوان (من الشرق والغرب) ، وسوف نحاول بقدر الامكان ان نورد تحت هذا الباب وجهة نظر العلماء والكتاب والمفكرين الغربيين في بعض قضايا الفكر او مشكلات الحياة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية في العالم العربي والاسلامى بخاصة والعالم الشرقى بعامة .

الامر الثاني ــ وهو مرتبط ارتباطا وثيقا بما ذكرناه الان ويتمثل في تكليف عدد من كبار الكتاب والمفكرين والعلماء في الخارج بالاسهام في تحرير (عالم الفكر) . وقد سبق ان نشرت المجلة بالفعل بعض الدراسات التى كتبت خصيصا للمجلة ، وقوبلت هذه الكتابات بكثير من الارتياح والترحاب والتقدير مما يشجع على الاستمرار فيها . وسوف نعطى اهتماما خاصا بالكتاب والعلماء العرب الذين يعيشون في الخارج بحيث يقدمون للقارىء في الوطن جانبا من تفكيرهم وانتاجهم ، وبذلك تكون المجلة اداة لربط هؤلاء العلماء والمفكرين باوطانهم بقدر ما هى اداة ووسيلة لربط القارىء العربى بما يحدث خارج حدود الوطن . وليس ثمة شك لدينا في ان من حق العلماء والمفكرين العرب المغتربين ان يقدموا انجازاتهم العلمية والفكرية الى المثقفين في ارض الوطن ، كما ان من حق هؤلاء المثقفين ان يتعرفوا على هذه الانجازات بحيث تصبح جزءا من تكوينهم الثقافى .

الامر الثالث : هو ان المجلة سوف تفتح ابوابها اكثر من قبل للاقلام الشابة والعلماء الشبان . ولقد كان من الواضح ان سياستنا خلال السنوات العشر السابقة تقوم الى حد كبير على الاستعانة في معظم الاحيان بكبار العلماء والاساتذة المتخصصين الذين رسخت اقدامهم في العلم والذين يقف من خلفهم تاريخ طويل مشرف في مجالات البحث والدراسة ، ولكنا كنا على الرغم من ذلك نفتح الباب ، ولكن بقدر ضئيل جدا وفي اضيق الحدود لبعض ذوى الكفاءات العلمية والذهنية العالية .. وقد اثبت هؤلاء البعض القليل قدرات فائقة تشجيعا على السير في هذا الطريق ولكن بخطى حذرة محسوبة في الوقت ذاته . فليست المجلة مجرد مجال يعرض فيه الاساتذة الكبار والعلماء المرموقون افكارهم فحسب ، ولكنها ايضا والى جانب ذلك مدرسة لاعداد جيل جديد من الكتاب سوف تنتقل اليهم بالضرورة وبحكم طبائع الاشياء قيادة الفكر في الوقت المناسب. وسوف يظل كبار الاساتذة والعلماء والمفكرين الذين اسهموا في تحرير المجلة في السنوات

العشر الماضية اعلاما باقلامهم وافكارهم ، لستعين بهم المجلة فى أداء رسالتها فى المستقبل مثلما استعانت بهم منذ ظهورها .

الامر الرابع والاخير : هو اننا نعتقد ان الوقت قد حان لكي نخرج بالمجلة من حدود الوطن العربي الى الخارج بحيث تقدم نتاج علمائنا وادبائنا وفنانينا وفلاسفتنا ومفكرينا الى القراء فى الغرب . ولقد كانت المجلة دائما ومنذ ظهورها من اهم المجلات الدورية العربية التى تحرص المكتبات فى كثير من جامعات اوروبا وامريكا على اقتنائها ، ولكن الافادة منها كانت قاصرة بطبيعة الحال على العلماء والطلاب العرب الذين يعيشون او يدرسون فى الخارج فضلا عن (المستشرقين) والمهتمين من الاجانب بدراسة الفكر العربي والذين يجيدون بحكم تخصصهم اللغة العربية . وبذلك كان دور المجلة فى التعريف بكتابنا ومفكرينا محدودا ومحصورا فى حدود ضيقة . وقد يكون من الملائم الآن ان تقدم المجلة ملخصات وافية باحدى اللغات الاجنبية لبعض الدراسات العميقة التي تنشرها ، وبخاصة الدراسات التي تشتمل على بحوث أصيلة جديدة وتعالج بعض قضايا الفكر العربي والاسلامى او بعض نواحي الحياة فى العالم العربي والاسلامى . وبذلك تكون المجلة اداة لتعريف القراء والمثقفين فى الخارج ببعض علمائنا ومفكرينا ـ او هذا ما نرجوه على اية حال ـ مثلما هى اداة لنقل الفكر العربي الى القراء والمثقفين العرب .

ولسنا نزعم ان كل هذه الامور سوف تظهر مرة واحدة او فى كل عدد من اعداد المجلة ، ولكننا سوف نعمل جاهدين على تحقيقها كلها خلال السنوات القليلة القادمة .

والله من وراء القصد .

احمد ابو زيد

* * *

الشخصية الإسرائيلية

حسن ظاظا *

هناك قول مأثور ردده التلمود اكثر من مرة ، هو :

كما ان العالم لا يمكن ان يعيش بلا هواء ، فانه لا يمكن ان يعيش بدون اسرائيل (١) .

وهذا القول وحده كاف لوضع علامات على حدود الشخصية الاسرائيلية . اذ يمكن بسهولة ان نستنتج منه النزعة العنصرية التي تجعل الاسرائيلي يشعر انه من جوهر غير طينة البشر جميعا ، وان هذا الجوهر منفرد باسرار ومواهب لا توجد في غيره ، وان الاسرائيلي قد خلق كذلك بتدبير سماوي ، لان الدنيا التي

---

* الاستاذ الدكتور حسن ظاظا استاذ العلوم اللغوية بجامعة الاسكندرية (كلية الاداب) . تخرج من جامعة القاهرة والجامعة العبرية بالقدس ، وحصل على عدد من الدبلومات في الدراسات اللغوية والشرقية والتاريخية بجامعة باريس ، كما حصل على دكتوراه الدولة بالاداب من السوربون . له عديد من المؤلفات مثل : « الساميون ولغاتهم » (١٩٧١) » والفكر الديني الاسرائيلي » (١٩٧١) . كما ترجم كتاب « تاريخ الانبياء عند بني اسرائيل » (بيروت ١٩٦٧) فضلا عن عدد كبير من البحوث بالفرنسية والعربية في المجلات المتخصصة .

(١) التلمود البابلي ، عبوده زاره ، ١٠/ب ــ تعنيت ٢٠/ب ــ مدراش بلقوط على سفر زكريا ١٩٦٩ .

أبدعها الله سبحانه وتعالى ما كان يمكن أن يستقيم أمرها من غير اليهود !.

فنحن نرى كيف يتحول الاحساس بالقلة والذلة ، الى صورة لا مثيل لها من الغرور وجنون العظمة والصلف والكبرياء ، التي تجعل عودة تلك الفئة من الناس الى اطار المجتمع الانساني السليم امرا مستعصيا ، يحتاج الى اصلاح عميق وعلاج طويل .

واذا كانت القاعدة انه لا دواء قبل معرفة الداء ، فان معرفة الشخصية الاسرائيلية تكاد تكون فرضا على النفوس المحبة للانسانية ، وضريبة على العقول الباحثة عن العدل والاخاء والسلام . وهي اليوم أكثر اهمية منها في أي عصر مضى ، ثم هي في مجتمعنا العربي أشد الحاحا منها في أي مجتمع آخر ، على الاقل لان القضية الفلسطينية ما تزال تستنزف في كل يوم قدرا هائلا من العرق والدمع والدم ، ومن الحبر الذي تجري به أقلام الكتاب والباحثين .

وقولة التلمود التي افتتحنا بها هذا المقال قد تضعنا على طريق هذه المعرفة ، ولكنها لاتكفي للبحث ولا للحكم . فالشخصية الاسرائيلية أشد تعقيدا من ذلك بكثير . تدخل في تركيبها عناصر شتى ، تجمعت في ظروف شديدة التنوع والتباين ، عبر مسافات شاسعة بعيدة في الزمان والمكان ، حتى أصبح من أصعب الامور ان يصف الباحث الحدود الخارجية لهذه الشخصية ، فضلا عن القسمات الدقيقة ، والملامح الجزئية ، وصفا ناطقا بحقيقتها ، جامعا مانعا مقنعا . ولكن على الرغم من كل الصعوبات التي تقف في هذا السبيل ، فان التعرف على الشخصية الاسرائيلية يظل ممكنا طالما استعد له الباحث بأكبر قدر من التجرد والموضوعية ، التي لا ينساق فيها وراء خرافات اليهود ، ولا يأخذ فيها بخرافات أعدائهم كذلك .

ولنبدأ هنا بالاتفاق على دلالة بعض الالفاظ التي يكثر دورانها عند الخوض في هذا الموضوع ، فنسأل مثلا : ما هي الشخصية ؟

تقول المعاجم في تعريف **الشخص** انه « **سواد** الانسان وغيره الذي تراه من بعد . وقد يراد به الذات المخصوصة . ولا يطلق في اللغة الا على ما له جسم . وقد يختص للانسان فقط ، ذكرا او انثى » (٢) والشخصية لفظة مولدة مشتقة منه ، تدل في علم النفس وعلم الاجتماع والفلسفة على العلامات المميزة لانسان او لمجموعة من البشر . وليست هذه العلامات مقصورة على السحنة او القامة او شكل الجمجمة او لون البشرة والشعر والعينين ، او حتى اللغة . بل لعل ذلك كله يتعرض للاختلاط والتغيير والتبديل ، حتى يصعب

---

(٢) لفظة شخص العربية تقابلها في اللغات الاوروبية الناشئة من الاصل اللاتيني persona واصل معناها في اللاتينية القناع الذي كان الممثل يضعه على وجهه لاداء المسرحي ، وكان هذا القناع يحمل الملامح المميزة للشخصية التي يقوم الممثل بأداء دورها . ثم استعملت اللفظة عندهم بمعنى المميزات الشخصية في الظهر والاخلاق ، واستعملت ايضا بمعنى شخص . ويرى علماء فقه اللغة اللاتينية ان لفظة persona هذه اصلها يوناني مع تحريف شعبي في النطق ، والاصل اليوناني هو proswpon . ومن هذه الاصول القديمة اشتق الاوروبيون ايضا اللفظة التي تعني الشخصية ، بالفرنسية مثلا personnalité ويفسرونها بأنها مجموع الصفات الجسمية والخلقية التي تميز الشخص عن غيره . وفي الاستعمال الحديث عندهم تدل الشخصية على الوجيه من الناس والوجهاء ، كما هو الشأن في تطور دلالتها عندنا في العربية .

Eugène Benoist et Henri Geolzer; Nouvea Dictionnaire Latin-Français; Garnier Frères; Paris, 1936.

Paul Guérin; Dictionnaire des Dictionnaires; Tome V; Paris.

الاعتماد عليه فى تحديد الشخصية . على حين تدخل عناصر اخرى اثبت واعمق واهم عند الباحثين ، كالعادات والتقاليد ، والمأثورات الشعبية ، والتراث الحضارى القديم ، والتماسك حول نواة اجتماعية قد تكون اسطورية ، ولكنها مع ذلك قد ظلت نشيطة وفعالة فى سبك الطباع ، وتكوين الشخصية .

فهذه الخطوط الفكرية والاجتماعية المميزة اقدر على صب الشخصية فى قالبها المعين ، من كثير من الاعتبارات الاخرى . فالبريطاني والاسترالي شخصيتان مختلفتان على الرغم من وحدة الاصل والدين واللغة وتشابه السحنة ، لان كلامنهما تطور فى ظروف اقليمية واقتصادية تغاير ظروف صاحبه . ومن السهل تعقب هذه الظاهرة فى شخصية الايطالي والفرنسي والاسباني ، وهم جميعا اوربيون مسيحيون كاثوليك من اصل لاتيني . ولكن اختلاف الزمان والمكان ، وانبثاق ثقافة محلية قديمة لكل من هذه الشعوب ، جعلها فى النهاية شخصيات مستقلة عن بعضها . وقد ساعد على ذلك طبيعة اختلاط كل منهم بعناصر بشرية مختلفة . فالفرنسيون خالطوا النورمانديين والقوط والكلت ، والاسبان امتزجوا بالوندال والقوط والعرب ، كما امتزج الايطاليون باليونان والاتروريين وغيرهم . وهي هجنة تركت مميزات واضحة فى شخصية كل من هذه الشعوب .

وعلى ذلك فان البحث الجاد عن الشخصية ، ينبغي ان يطل على مجموعة كبيرة من الظواهر التي لعبت دورا – قل او كثر – فى حياة فئة من الناس ، وفى ظروفها ومقدراتها . على ان هناك درجات فى الاهمية يجب الا تغرب عن البال عند اختبار الظروف والعناصر والظواهر التي تخلق الشخصية . فقد تكون الاسطورة التي تؤمن بها فئة من الناس اعمق اثرا من الوثيقة التاريخية . وقد تكون البدعة التي اختلطت بالدين أقوى عندهم من الدين نفسه ، وقد تكون ذكرى حادثة قديمة عندهم أضخم بكثير من الحادثة نفسها وكل ذلك يمثل وقودا تنصهر فيه النفوس ، وتنسبك به السجايا ، وتتبلور فيه الشخصية .

واذا كنا قد وصلنا الى تصور ما لمدلول لفظة الشخصية ، فاننا ما نزال بحاجة الى استيضاح معنى « الاسرائيلية » .

ومن الممكن – فرارا من الجدل الطويل – ان نقول ان الاسرائيلية تعنى كل ما يتصل باسرائيل ، او باليهود . ولكن يكون الخطا جسيما مع هذا الاكتفاء . فاللفظتان غير مترادفتين تماما . وقد تقفز امامنا ونحن نتاملهما مصطلحات اخر لاتقل عنهما تعقيدا ، نحو « العبريين » او « الصهيونيين » او « شعب الله المختار » او « الشعب الابدى » او حتى « اليهودى التائه » .

من هو اسرائيل الذى اليه تنتمي الاسرائيلية ؟

فى توارة اليهود انه سيدنا يعقوب . وهي تروى فى ذلك قصة تذكر انه شهدها عند هجرته الى ارض الكنعانيين – فلسطين – وهو قادم اليها باهله شريدا غريبا هاربا من اصهاره بالعراق ، يخوض جدولا صغيرا فى منطقة الاردن اسمه « اليبوق » .

قال الراوى : « فبقى يعقوب وحده ، يصارعه رجل ما حتى مطلع الفجر . فلما راى انه لايقدر عليه ، ضرب حق فخذه ، فانخلع حق الفخذ من يعقوب فى صراعة معه . ثم قال : اطلقني فقد طلع الفجر . فقال : لااطلقك الا اذا باركتني . فقال له : ما اسمك ؟ قال : يعقوب . فقال لن يدعى اسمك يعقوب من بعد بل اسرائيل ، لانك صارعت الله والناس ، وغلبت » – **(التكوين ٣٢ : ٢٤ وما بعدها)** .

وواضح ان هذه القصة تروى موقفا خارقا للمالوف . وقد طال النقاش بين الباحثين حول مضمونها جملة وتفصيلا . وقد راينا

مثلا ان الذى صارع يعقوب مذكور فى النص انه « رجل » لا أكثر . ولكن سعديا الفيومى ، علامة اليهود فى بغداد فى ايام العباسيين ، يضع مكانها فى ترجمته العربية للتوراة لفظة « ملاك » ثم يحاول فى اخر القصة الابتعاد عن اثبات حدوث مصارعة بين الله ويعقوب ، فيتصرف فى النص ويقول « لانك ترأست عند الله وعند الناس ، وطقت ذلك » . ٢

واهتم علامة الفولكلور البريطانى فريزر بهذه المصارعة العجيبة ، فى فصل كامل من كتابه « **الفولكلور فى العهد القديم** » ، ٤ اشار فيه الى ان المشهد قد حدث ليلا بجانب مجرى ماء ، طبقا لاعتقاد اسطورى بدائى فى وجود مخلوقات غامضة من قبيل الارواح والعفاريت تسكن مجارى المياه ، وتظهر للناس فى الظلام .

وقد قدر ليعقوب ان يكون شيخ عشيرة تنتمى اليه ، هم بنو اسرائيل . فراحوا يتناقلون هذه المفخرة المأثورة عن سلفهم القديم المبارك ، الذى فعل العجائب فى تلك الليلة الرهيبة ، واثبت انه من الاقوياء الجبابرة ، القادرين على المصارعة وعلى التغلب على الانداد ، لا من البشر فحسب ، بل عندما يصارع الله ايضا ! وعبادة القوة البدنية من شيم المجتمعات الفطرية البدائية ، وقد تكرر ذلك كثيرا فى اداب اليهود ، ويكفى ان نشير الى مايروونه حول رجل اخر من ابطالهم الاسطوريين هو شمشون ، الذى كتب لمغامراته ان تشيع وتذيع فى جميع الاقطار والامصار . لكن الغريب فى أمر يعقوب انه فى صباه لم يكن يبشر بهذه القوة ، التى تجعله اشد المصارعين بأسا فى التاريخ كله . فالتوراه نفسها تقارن

بينه وبين اخيه التوأم « عيسو » ، فتصف هذا الاخير بانه كان صيادا ورجل بادية ، وانه كان خشنا غزير الشعر غليظ الصوت ، وان يعقوب كان بعكس ذلك تماما . ثم اننا فى قراءة التوراه نلتقى بيعقوب خائفا من اخيه يهرب من وجهه ، ويترك له البلاد ومن عليها ، ثم نجده مرة اخرى خائفا من اصهاره هاربا من حميه ، ثم نجده فى اخر عمره مستكينا حزينا يبكى بكاء الثكلى حتى ابيضت عيناه ، عندما اختفى ابنه يوسف . وفى هذه المواقف كلها ينفرد يعقوب بموقف بطولى واحد يصارع فيه ويتغلب على نده ، رجل الليل الغامض ، او الملاك ، بل الله ، تعالى عن ذلك علوا كبيرا .

ومهما يكن من شىء فان هذه المفخرة المأثورة عند الاحفاد تجعله فى نهاية تلك المصارعة ، عند مطلع الفجر ، يستحق لقب « اسرائيل » اى « قوة الله » ، من لفظتين ساميتين قديمتين هما « أسر » بمعنى القوة والغلبة ، مثل الازر تماما ، ولفظة « ال » اى الاله ، الله .

وقد قدمنا ان القصة المأثورة قد تكون اقوى اثرا فى الشخصية من الوثيقة التاريخية المكتوبة . وليست عندنا وثائق تقول ان اسرائيل هو يعقوب . ولكن وردت فى النقوش كلمات قريبة من لفظة « اسرائيل » تشير الى فئة من البشر او عشيرة من الناس . فقد ذكر البريطانى فلندرز بترى ان اللغة المصرية القديمة تستعمل كلمة « اسرارا » اسما لمجموعة من الناس ، كما يشير الالمانى شرادر وغيره من علماء السامارية الى ان لفظة

---

(٢) الجزء الاول من التفاسير والكتب والرسائل ،لربينو سعديا جاون بن يوسف الفيومى ، اخرجها وصححها صحبة جماعة من علماء : الفقير المفتقر الى رحمة ربه يوسف دير نبورج ، تفسير التوراة بالعربية ، باريس ١٨٩٢ ، صحيفة ٥١ .

(٤) جيمس فريزر ، الفولكلور فى العهد القديم ، (مجلدان)، ترجمة الدكتورة نبيلة ابراهيم ، مراجعة الدكتور حسن ظاظا ــ نشر الهيئة المصرية العامة للكتاب ، الجزء الاول ١٩٧٢ والثانى ١٩٧٤ ، ج ١ ص ٣٦٤ وما بعدها .

« سيرئيلاى » مستعملة فى البابلية الاشورية بمعنى « اسرائيل » و « اسرائيلى » (٥) .

وهكذا نجد هذه الطائفة من الناس قد تعلقت بقصة هذا الجد القديم ، ودرجت على ان تسمى نفسها « بيت اسرائيل » او « آل اسرائيل » او « بنى اسرائيل » وكثيرا ما يختصرون التعبير فيقولون « اسرائيل » فقط كما رأينا فى مأثور التلمود ، وكما ورد فى الوثائق الفرعونية والبابلية الاشورية .

وظهرت الى جانب هذه التسمية منذ القدم تسميتان اخريان هما « عبرى » من جهة ، و « يهودى » من جهة اخرى ، وسنعود اليهما بالشرح عما قليل . ويكفى الآن ان نشير الى ان التسمية « يهودى » قد شاعت وذاعت فى ايام اليونان والرومان ، اى من القرن الرابع قبل الميلاد ، واستمرت حتى الآن . اذ كان سبط يهودا ، وهو احد ابناء يعقوب ، قد استقر فى جنوب فلسطين وظهر منه سليمان وداود ، ثم قام من بعدهما حكم ملكى فى بنى اسرائيل كله من يهودا ، يسيطر على العبريين فى هذا الاقليم ، حتى سمى الاقليم نفسه يهودا فى السجلات اليونانية والرومانية ، كما سمى اهله اليهود . ولاحقتهم هذه التسمية بعد جلائهم من الارض وتشتتهم فى البلاد .

وفى الشتات اتخذ اسم اليهود معنى بغيضا بين الامم . فهم ابناء هذه الطائفة المتمردة ، المنطوية على نفسها ، الشديدة التعصب ، المتهمة بصلب المسيح ، الى جانب صفات سيئة اخرى اكتسبوها من الظروف الشاذة التى عاشوا فيها بين الامم الاخرى على شكل اقلية محتقرة ، من ابرزها الجشع وحب المال والقسوة وعدم التدقيق فى نظافة الجسم والمسكن والثياب . حتى اصبح امرا عاديا أن يسمع الانسان فى بقاع متفرقة من الارض عبارات مثل « اليهودى التائه » ، « اليهودى الجشع » ، « اليهودى القذر » ، وهو امر دعا كثيرا من اثرياء اليهود الى تجنب هذه التسمية ، وتفضيل اسم اسرائيلى عليها .

ومع ذلك فان تيودور هرتسل زعيم الصهيونية الحديثة ، ورئيس المؤتمر الصهيونى العالمى الاول المنعقد فى مدينة بال بسويسرا عام ١٨٩٧ ، لم يتردد فى تسمية كتابه المتضمن لدعوته هذه « دولة اليهود » . ولكن هذه الدعوة آثرت منذ الكتابة عن فلسطين أن تسميها « ارض اسرائيل » لا « ارض اليهود » ، وكأنهم حرصوا على تأكيد انتماء هذه الارض الى من يزعمون انهم اسلافهم الاول ، وهم ابناء يعقوب ، او بنو اسرائيل .

كذلك عندما اعلنت الصهيونية عن قيام دولتها فى فلسطين يوم ١٥ مايو ١٩٤٨ اطلقت عليها كما نعلم اسم « اسرائيل » ، مفضلة ذلك على الاسم الذى كان هرتسل قد اختاره وهو « دولة اليهود » . والاسباب التى دعتهم الى ذلك يبدو انها كثيرة اهمها :

— ايجاد تناسق بين اسم الدولة والاسم العبرى لفلسطين ، وهو ارض اسرائيل .

— ايثار الصفة العنصرية الكامنة فى اسم اسرائيل على الصفة الدينية فى لفظة اليهود .

عدم الرغبة فى التذكير بالحدود القديمة لمملكة اليهود البائدة ، التى لم تكن تشمل الا القسم الجنوبى من فلسطين بدون ساحل البحر ، مما يمثل قيدا تاريخيا للمطامع

(٥) Wilhelm Gesenius' Hebraisches und Aramaisches Handworterbuch uber das Alte Testament; bearbeitet von Dr., Frants Buhl; Leipzig; 1921 — 17 Auflage.

التوسعية الاستعمارية للصهاينة ، الذين يريدون أن يضعوا تحت قبضتهم أوسع رقعة ممكنة من الوطن العربي .

ومن هنا اكتسبت لفظة « اسرائيلي » في المصطلح السياسي المعاصر دلالة مختلفة تماما عن الاسرائيلي قبل الصهيونية ، والاسرائيلي في بداوة العبريين الاولى . وهي ظاهرة ما تزال تمثل مشكلة معقدة جدا امام المشرعين في دولة الصهاينة . اذ يسألون :

من هو الاسرائيلي ؟

ويبدو ان الظروف الدولية قد اضطرتهم الى القول بان الاسرائيلي هو اي شخص توافق الدولة الصهيونية على ان يكون من ابنائها ، يهوديا كان أم غير يهودي . وهو تعريف زاد المشكلة تعقيدا . فالعرب الذين بقوا في وطنهم فلسطين بعد اعلان دولة اسرائيل هناك كان لا بد ان توافق هذه الدولة على ان يكونوا من ابنائها . وكان لا بد في نفس الوقت ان تضغط عليهم حتى يغادروها، وان تتلمس شتى العلل والأسباب لارهابهم وطردهم وتشريدهم ، وان تتعامل مع كثير ممن تشبث بأرضه منهم وكأنه عدو لا مواطن . وهناك يهود في جميع انحاء العالم يمثلون الأغلبية العظمى من بني اسرائيل، لم ينزحوا الى اسرائيل، وهم يتمتعون بحقوق المواطن في بلادهم التي يعيشون فيها ، بينما تحرص اسرائيل على ادخالهم في حظيرتها .

ولمواجهة هذا الوضع المعقد أصدرت الدولة الصهيونية قانونين لتنظيم صفة المواطن بما يتفق مع اهدافها :

١ ــ **قانون العودة** ، الصادر في ٥ يوليه سنة ١٩٥٠ . وهو يعطي لكل يهودي في العالم حق الهجرة الى اسرائيل بلا قيد او شرط . بل انه ينص في المذكرات التفسيرية الصادرة معه على ان هذه الهجرة ليست حقا وانما هي واجب على اليهود . ويطابق هذا القانون ما ورد في اعلان قيام الدولة بتاريخ ١٥ مايو ١٩٤٨ ، الذي تسمية اسرائيل « وثيقة اعلان الاستقلال » ، اذ ينص على ان « الدولة الاسرائيلية ستفتح ابوابها لهجرة اليهود المنتشرين في كافة انحاء العالم » .

٢ ــ **قانون الجنسية الاسرائيلية** ، الذى اقره مجلس النواب الاسرائيلي (الكنيست) في ١٤ ابريل سنة ١٩٥٢ ، واصبح نافذا منذ ١٤ يوليه من نفس تلك السنة . وقد اعتبر جميع يهود فلسطين مواطنين دون اية قيود . اما الفلسطينيون العرب من سكان البلاد ، البالغ عددهم حسب الاحصاء الاسرائيلي (وهو مريف بلا شك) ١٧٠ الف عربي ، فقد كان على كل واحد منهم ان يثبت بالوثائق انه كان فلسطيني الجنسية قبل ١٤ مايو سنة ١٩٤٨، تمهيدا النظر في منحه الجنسية الاسرائيلية . كما أن الصهيونية اشترطت شروطا اخرى لجعل اولئك العرب رعايا للدولة لم تشترطها في اليهود ومن بينها معرفة اللغة العبرية ، وتقديم ما يثبت ان هذا العربي الفلسطيني لا يحمل اية جنسية اخرى . وهي عراقيل لم تسمح بحق المواطنة الا لعدد محدود جدا من العرب ، بينما بقيت جماهير كثيرة جدا منهم محرومة من الحقوق الاساسية للمواطن ، بل للانسان . وبعد سنين طالت فيها المساومات بين اولئك العرب والمغتصب الصهيوني اصبحوا يعتبرون في عداد « السكان » المقيمين في بلاد اليهود ، اي مواطنين في ادنى درجات المواطنة . وفيما يتصل بمنح الجنسية الاسرائيلية لليهود نجد هذا القانون يكتفي بأن يكون عمر طالب هذه الجنسية ثمانية عشر عاما ، وأن يقيم في اسرائيل ثلاث سنين يكون قد حصل في اثنائها على حق الاقامة الدائمة . وجعل « الجنسية المزدوجة » مباحة لهم .

ونتيجة للعدوان الاسرائيلي المتكرر على الاراضي العربية المجاورة ، وضم اقاليم واسعة منها الى السلطة العسكرية الصهيونية، ازداد عدد العرب الواقعين في تلك الاراضي .

ومن ثم كثر وصفهم ــ حتى فى الاوراق الرسمية ــ بكلمة «فلسطينى» لا «اسرائيلى». ويبدو ان ذلك تمهيد من اسرائيل للسماح بقيام فلسطين عربية يلقون اليها بكل من عندهم من العرب ، بعد التأكد المطلق من ان هذه الدولة الفلسطينية لن تمثل خطرا عسكريا او سياسيا عليهم ، ولن تعرقل شيئا من مشاريعهم المستقبلة .

والخلاصة ان « الاسرائيلى » فى مفهوم هذه الدولة هو اولا واخيرا : اليهودى المقيم فى اسرائيل ، واليهودى المقيم فى خارج اسرائيل ايضا، بشرط ان يكون صهيونيا متمسكا بالولاء لاسرائيل . وفيما عدا ذلك لا شىء ، الا الفاظا للتعمية على ابشع صورة من صور العنصرية التى ظهرت فى العصر الحديث .

ومع ذلك فان الدولة الصهيونية ، عند تطبيق هذين القانونين ، تواجه مشاكل لا حصر لها ، ما تزال تثير مناقشات حادة بين الاحزاب الصهيونية حتى الآن . وفى مقدمة ذلك مشكلة الزواج المختلط ، ومستقبل الاطفال الذين يولدون من مثل هذا الزواج ، فضلا عن مشاكل الداخلين فى الدين اليهودى من غير بنى اسرائيل ، والخارجين عن هذا الدين منهم ، واتباع بعض الطوائف اليهودية المنشقة كالسامرة والقرائين مثلا .

• • •

واذا كان هذا هو ما جرى من تطورات على لفظة اسرائيلى ومدلولها ، فما هو مدلول لفظة « عبرى » ؟

ترتبط هذه اللفظة فى الفكر الاسرائيلى بمعنى عنصرى ايضا . فالروايات المقدسة ترفعها الى اسم واحد من الاجداد القدامى للساميين ، هو عابر بن شالح بن ارفكشاد بن سام ، اكثر ابناء نوح خيرا وبركة ، (التكوين ١١) .

ومثل هذا الاشتقاق الشعبى شائع فى تراث الامم القديمة ، وان كان اليهود هنا قد حاولوا ان يتناسوا ان العرب ايضا هم من ابناء عابر هذا . فالتوراة تذكر من ابنائه « يقطان » (التكوين ١٠ : ٢٥) ، وهو المعروف عندنا باسم « قحطان » ، الذى تنتمى اليه جميع قبائل العرب الجنوبية فى اليمن وحضرموت ، وغيرهم . كما ان العرب الشماليين او « العدنانية » ينتمون الى ابراهيم سليل عابر هذا ، شأنهم فى ذلك شأن بنى اسرائيل . ولكن الفكر الشعبى فى تعلقه بالمأثورات لا يتحرى هذا التدقيق ، ولذلك نجد اليهود فى انتسابهم لعابر يصرون على انهم وحدهم العبريون ، لا شريك لهم فى ذلك . وهكذا يقول « يهودا جور » فى معجمه العبرى الحديث : « عبرى ، اى احد ابناء عابر من احفاد سام ، وعلى الخصوص احد بنى اسرائيل ، اى المنتمين الى نسل العبريين » . وهكذا تنبثق العنصرية من الاسطورة مرة اخرى .

وفى بعض مراحل التاريخ اليهودى كانت كلمة عبرى تستعمل مرادفة تماما لكلمة يهودى . جاء فى سفر ارميا ٣٤ : ٩ ، « حتى يطلق كل امرىء عبده وامته،العبرى والعبرية حرين ، فلا يستعبد احد انسانا يهوديا من اخوته » . وقبل ذلك فى ايام النبى صمويل يبدو ان الفلسطينيين كانوا يستعملون الاسم « عبرى » مرادفا للاسم اسرائيلى ، اذ يقول احدهم فى التحريض على قتال بنى اسرائيل : « تشجعوا يا أهل فلسطين ، وكونوا رجالا ، حتى لا تستعبدوا للعبريين كما استعبدوا هم لكم ، فكونوا رجالا وقاتلوا » ، (١ صمويل ٤ : ٩) .

وبعد العودة اليهودية من السبى البابلى فى القرن الخامس قبل الميلاد ، أصبح استعمال اسم « العبريين » مخصصا بالرعيل الاول من امة اليهود ، اى من ايام يعقوب ويوسف وموسى الى ما قبل السبى البابلى ؛ بينما

جرت العادة باستعمال تسمية « اليهود » او « اسرائيل » للاجيال التى جاءت بعد السبى ، وكانت اللغة العبرية قد اوشكت ان تموت فى ذاك الوقت ، وكانوا يسمونها « لسان عابر » .

وفى العصر الحديث نجد كلمة عبرى ترتبط على السنة اليهود بالمقدسات التراثية القديمة . فبينما يسمى اتباع الشريعة الموسوية « اليهود » ، ولتنظيمهم العنصرى الاستعمارى « الصهيونية » ، ودولتهم « اسرائيل » ، نجدهم يحرصون على عبارة « اللغة العبرية » ، « الثقافة العبرية » ، « الادب العبرى » ، « الجامعة العبرية » ، « الصحافة العبرية » .

واذا كنا قد اشرنا الى ان ارتباط لفظة « عبرى » باسم عابر احد احفاد سام ليس الا اشتقاقا شعبيا ، فما هى آراء العلماء فى مصدر هذه التسمية ؟

حاول بعض الباحثين المحدثين ربطها بلفظة وردت فى لوحات تل العمارنة بصعيد مصر ، وفى نقوش من دولة الكشيين التى اعقبت الاسرة البابلية الاولى فى العراق ، وفى كتابات حيثية من بوغاز كوى بتركيا ، وفى وثائق اشورية من حفائر نوزى القريبة من كركوك فى شمال العراق . هذه اللفظة هى « حبيرو » او « خبيرو » القريبة من « عبرى » .

واكثر العلماء يتحفظون فى تقرير ان العبرى والحبيرو من اصل واحد . اذ يشيرون الى ان « عبرى » صفة تدل على النسب او الانتماء بوجود ياء النسبة فى آخرها ، بينما الحبيرو لا تعنى غير المزاملة والمرافقة ؛ فهى قد تدل على مجموعة من الناس تقوم بعمل واحد ، او تقيم فى اقليم واحد ، دون أن تنتسب بالضرورة الى اصل واحد . ولذلك يرفض بعض المحققين الصلة بين اللفظتين ، ومنهم المستشرق الفرنسى الراحل ادوار دورم .

اما الرأى السائد فهو ان كلمة عبرى مشتقة من « العبور » ، اى الاجتياز من جهة الى اخرى . ومن هذا الاصل جاءت كلمة العبر ، بكسر العين ، اى الضفة الاخرى . تقول « عبر النهر » ، وكذلك « عبر الوادى » ، وهو استعمال شائع فى كل لغات الساميين : بالعبرية « عبر هانهر » ، والاكادية « ابر نارى » بلفظهم الذى لا يثبت حروف الحلق ، وكذلك « ابرلى نارى » ، والارامية « عبر نهرا » ، وجاء مثل ذلك فى النقوش العربية الجنوبية القديمة ايضا .

وكان الساميون قديما اذا قالوا « عبر النهر » دون ان يذكروا اسم هذا النهر ، يقصدون به الفرات دون غيره . وقد عبر يعقوب الفرات هاربا من اصهاره فى العراق ، اذ تقول التوراة : « فهرب هو وكل ما كان له ، وقام وعبر النهر ، وجعل سمته نحو جبل جلعاد » ، (التكوين ٣١ : ٢١) . وفى هذه القصة يقوم « لابان » صهر يعقوب بمطاردته حتى يدركه فى بادية الشام ، فيتفقان على الانفصال : « وقال لابان ليعقوب ان هذا الحجر ، وهذا النصب ، اللذين وضعتهما بينى وبينك ، يشهدان اننى لا اعبر هذا الحجر اليك ، وانت لا تعبر هذا الحجر وهذا النصب نحوى للعدوان » ، (التكوين ٣١ : ٥١ ، ٥٢) ولهذا السبب يميل الباحثون الى اعتبار رحلة يعقوب وعبوره الفرات اساسا لاسم العبريين . فهم ينتسبون الى عبر النهر ، كما ينتسبون الى من قام بهذا العبور ، وهو يعقوب ، الذى سمى اسرائيل كما اسلفنا (٦) .

ويبدو لنا ان عبور يعقوب هذا لم يكن الوحيد من نوعه فى التاريخ الاسرائيلى . فمما

(٦) الدكتور حسن ظاظا ، الساميون ولغاتهم ــ دار المعارف بمصر ١٩٧١ ، ص ٦٧ وما بعدها .

لا شك فيه ان الزاوية المقدس وهو يتحدث عن سيدنا ابراهيم،جد يعقوب، وعن خروجه من العراق ايضا ، من اور الكلدانيين ، نحو ارض كنعان ، قد تصور انه عبر النهر هو كذلك نحو بادية الشام . والواقع ان العبور من العراق الى الشام ومن الشام الى العراق لم يكن امرا غريبا على اولئك الساميين ، بل كان طريقا طبيعيا لتوالهم وهجراتهم ، كما تشهد به النقوش المسمارية والكنعانية المختلفة ، بل كما تشهد به اسماء مواضع كثيرة واقعة على هذا الطريق (٧) .

وهناك عبور اخر لعله اعجب من عبور الفرات ، هو عبور موسى ببنى اسرائيل من وجه فرعون ، واجتيازهم البحر ، واندحار فرعون وجنوده ، وغرقهم في هذا البحر . نهذا العبور المعجز ، الفذ ، المقترن بكثير من البطولات ، بقيادة مؤسس الشريعة اليهودية نفسه ، موسى عليه السلام ، يقولنا اولى بانتماء اليهود اليه ، وهم من على من الحرص على تسجيل مثل تلك المفاخر ، ورواية التوراة تجعل موسى نفسه اول من تغنى بهذا العبور ، وما اقترن به من انتصار على فرعون : «حينئذ انشد موسى وبنو اسرائيل هذه القصيدة الرب ، قائلين : اغنى للرب الذى تمجد بالجلال ، فرمى الفرس وراكبه في البحر . . . سمعت الامم فارتعدت ، واستولى الرعب على اهل فلسطين ، وقتها خاف قادة ادوم ، وجبابرة مؤاب اخذتهم الرجفة ، وارتعش كل سكان كنعان ، نزل عليهم الذعر والهلع ، فاصبحوا بقوة ذراعك بكما كالحجارة ، حتى يعبر شعبك يا رب ، حتى يعبر الشعب الذى اقتنيته . » (الخروج ١٥) .

فمثل هذا الموقف في عقليات الاقدمين اولى بالافتخار به والانتماء اليه من الانتماء الى عبور رجل خائف هارب من اصهاره . وقد يتساءل بعض المدققين ، كيف يسوغ ذلك بينما بنو اسرائيل كانوا يسمون العبريين قبل عبور موسى ، كما جاء في سفر الخروج عند الحديث من نشاة موسى في مصر قبل خروجه مع قومه : « واذا برجل مصرى يضرب رجلا عبريا » ، (الخروج ٢ : ١١) ، بل في طفولة موسى نجد بنت فرعون تقول عنه : « هذا من اولاد العبريين » ، (الخروج ٢ : ٦) ، بل قبل مولد موسى تتحدث التوراة من«المولدات العبريات» ، (الخروج ١ : ١٥) . ولكننا نعلم ان اقدم مدارس رواية التوراة انما كانت بعد موسى بقرون طويلة – حوالى سبعة قرون – وفي هذا الوقت كانت لفظة عبرى قد اتخذت دلالة مقدسة تحول كل شيء الى عصبيات عرقية عنصرية متصلة بالانساب ومرتبطة بالاسلاف ، مهما كان هذا الارتباط خرافيا لا يقوم عليه دليل ، فليس عجيبا ان نجد اللغويين اليهود المعاصرين يفسرون هذه الكلمة تفسيرا عنصريا ايضا ، فيقول ابراهام ابن شوشان مثلا في شرح هذه اللفظة في معجمه العبرى الحديث : « عبرى ، اى اسرائيلي ، يهودى،من نسل ابراهيم واسحق ويعقوب».

اما الاسم « يهودى » فقد الحنا الى انه نسبة الى سبط يهوذا ، بالدال او الذال ، وهو تلك العشيرة من ابناء يعقوب – اسرائيل – التى نبغ منها داود وسليمان ، اعظم حكام بنى اسرائيل على الاطلاق ، فانتسب الشعب كله الى عشيرتهما وحملوا اسم « اليهود » .

ومعلوم ان يعقوب كان له اثنا عشر ابنا : يوسف والاحد عشر كوكبا ، انجبهم من اربع

(٧) « ويبدو من نزول شيوخ العبريين الاول ، وفي راسهم ابراهيم واسحق ويعقوب ، الى فلسطين لم يكن له اثر سياسى يذكر ، فقد ظلوا كما كانوا بدوا رحلا يعيشون على هامش المدن والبلدان الفلسطينية التى كان يسكنها اهل البلاد الاصليين ، من فلسطين (تسميهم التوراة فلشتيم :وكنعانيين وأموريين وحثيين وجوبين وادوميين ،، الخ » . المرجع السابق ، صحيفة ٧٤ .

نساء ، زوجتين شرعيتين هما ليا وراحيل ابنتا لابان ، وجاريتين هما زلفة التي كانت تخدم ليا ، واخرى تخدم راحيل هي « بلهة » .

وكان أبناء ليا ستة : راوبين وشمعون ولاوى (ليفى) ويهوذا ويساكر وزبولون . وانجبت راحيل اثنين هما يوسف وبنيامين . كما انجبت زلفة جاد وأشر ، وبلهة ولدت دان ونفتالي . وعلى ذلك يكون يهوذا الذي ينتمي اليه اليهود هو الابن الرابع من أبناء يعقوب وامه الزوجة الاولى ، ليا .

واسم يهوذا مشتق لغويا من أصل سامي قديم وهو مادة (ودى) التي تفيد الاعتراف والاقرار والجزاء ـ ومن هذا المعنى كلمة الدية عند العرب ـ وفي العبرية اكتسبت هذه المادة معنى الاقرار والاعتراف بالجميل واخيرا تقديم الشكر . ومن هذا المعنى الاخير استوحت ليا اسم ابنها الرابع « فقالت : هذه المرة (أشكر) الرب ؛ ولذلك سمته (يهوذا) . ثم توقفت عن الولادة » ، (التكوين ٢٩ : ٣٥) وكان هذا التوقف لفترة ما ولدت بعدها يساكر وزبولون . كما ولدت بنتا اسمها « دينا » ؛ لا تدخل في عداد المواليد في عقلية أولئك البدو الذين كانوا لايعدون البنات .

ويظل معنى الشكر في اسم يهوذا يشد انتباه الراوية المقدس ، فيقول على لسان يعقوب وهو يبارك ابناءه قبل موته :«يايهوذا سيشكرك اخوتك . يدك على نواصي أعدائك ، وسيسجد لك ابناء ابيك . يهوذا شبل أسد» ، (التكوين ٤٩ : ٨ ، ٩) . وتستمر بركة يعقوب ليهوذا في هذا النص بشكل غامض حار فيه المفسرون حتى انتهوا الى انه بشارة بمجيء المسيح المخلص المنتظر من احفاد هذا الابن . ومع ذلك فالمأثورات الخاصة بحياته تصوره رجلا بعيدا عن الاستقامة والقداسة والطهارة ، حتى ان ارملة ابنه تحمل منه سفاحا ، وتلد توأمين هما فارص وزارح . يعترف بهما بعد ذلك، ومن الأول منهما ينحدر داود وسليمان (التكوين ٣٨) . والعهدة في ذلك كله على الرواة الدينيين اليهود ، طبعا .

واستقرت ذرية يهوذا في منطقة النقب الصحراوية الفقيرة في جنوب فلسطين ، وظهرت أسماء جغرافية تنسب اليهم مثل : جبل يهوذا (القضاة ١ : ٣ ؛ ارض يهوذا ، او بلاد يهوذا (عاموس ٧ : ١٢) ، رقعة يهوذا ، او اقليم يهوذا (اشعيا ١٩ : ١٧) ، بلدة يهوذا ، اى أورشليم القدس (٢ أخبار الايام ٢٥ : ٢٨) ، مدن يهوذا (ارميا ٤ : ١٨) . وسمى اليهود جميعا آل يهوذا ، او بيت يهوذا (اشعيا ٢٢ : ٢١) ، ورجال يهوذا (١ ملوك ١ : ٩) . وظهر في لغة الشعر اسم بنت يهوذا ، علما على مملكة اليهود كلها ، وعلى عاصمتها أورشليم (المراثي ٢ : ٢) .

وكثر استعمال لفظة اليهود بمعنى رعايا مملكة يهوذا في جنوب فلسطين ، كقوله : « في ذلك الوقت استرد رصين ملك آرام ايلات للآدوميين ، وطرد اليهود من ايلات » ، (٢ ملوك ١٦ : ٦) . ومع الزمن أصبحت لفظة يهودى تعني احد بني اسرائيل عموما ، كقوله: « وعادت استير فتكلمت بين يدى الملك ، وسجدت عند قدميه ، وبكت ، وتضرعت اليه في ازالة شر هامان الاجاجي ، وكيده الذى دبره ضد اليهود » ، (استير ٨ : ٤) . وجاء بخصوص عيد پوريم (الكرنفال) : « سن اليهود واوجبوا على انفسهم وعلى ذريتهم وعلى كل من يتصل بهم الا يبطل تعييدهم لهذين اليومين » ، (استير ٩ : ٢٧) .
ويتضح من نصوص كثيرة ان العبريين على ايام السبي البابلي في القرن السادس قبل الميلاد ، وبعد عودتهم من السبي تحت حماية قورش امبراطور الفرس في القرن الخامس قبل الميلاد ، كانوا يسمون « اليهود » ، كما كانت اللغة العبرية تسمى اليهودية . وورد في العهد القديم في قصة حصار الاشوريين لمدينة اورشليم ، وحوار الوفد الاسرائيلي مع قائد الجيش الاشورى قول اعضاء هذا الوفد :

« كلم عبيدك بالارامية لاننا نفهمها ، ولا تكلمنا باليهودية على مسامع الشعب الذى على السور » « (٢ ملوك ١٨ : ٢٦) . وجاء فى قصة تعمير اورشليم ، بعد العودة من السبى : « ولما سمع سنبلط اننا نبنى الاسوار اشتد غضبه ، واستاء كثيرا ، واستهزا باليهود » ، (نحميا ٢ : ٣٢) .

ويبدو ان لفظة يهودى قد اخذت فى اذهان امم العالم معنى كريها منذ وقت مبكر ، فقد جاء فى التلمود عند الحديث عن قصة استير وعيد البوريم : « ان كل كافر فى تلك الازمان كان يدعى يهوديا » ، (المجلة ١٣ : ٧١) .

وهكذا نرى ان كلمة يهودى قد بدات حياتها فى النفسية الاسرائيلية مصطلحا عنصريا يجمع بين العصبية العرقية والغرور السياسى ، فكان رد الفعل من الامم الاخرى انها استعملته وصمة عار وسبة وسخرية فى وجه العبريين، وراح اليهودى فى كثير من بقاع الارض يتهرب من هذه الصفة ويفضل عليها اسم الاسرائيلى .

ومع ذلك فان وجود هذه المصطلحات المتفاوتة قد اوقع هؤلاء الناس فى حيرة كبيرة . فالاسرائيلي اسم له صفة العنصرية ، واليهودى اسم اصبح ينم فى النهاية عن العصبية الدينية . كما ان صفة العبرى اصبحت تقترن بذكريات عن عشائر قديمة جدا متداثرة . ولكن النفسية الاسرائيلية انتهت الى تقسيم الموضوع تقسيما تحكميا اصطلاحيا : فجعلت للجنسية مصطلح الاسرائيلى ، وللدين مصطلح اليهودى ، وللثقافة مصطلح العبرى . وظنت انها بذلك قد اراحت واستراحت . ومع ذلك فان معرفة من هو اليهودى ليست باقل من معرفة من هو الاسرائيلى اثارة للنقاش والجدل بين الاحزاب الصهيونية حتى الآن .

• • •

ولقد عرفت الامم المسيحية مصطلح « اليهودى التائه » ، فما اصل هذه التسمية ؟

كان بنو اسرائيل دائما متمردين ، وكانوا يعيشون باستمرار فى تناقض بين اهوائهم ودعوة انبيائهم ، حتى ان النبى الذى يتجاوز الحد فى زجرهم ، او فى محاولة تغيير ما هم فيه من فساد ، كان يتعرض للسب والضرب والقتل . بهذا العنف عاملوا نبيهم ارميا ، فى الوقت الذى كان بختنصر يحاصرهم ، ويعد العدة لقتلهم وسلبهم واسرهم . ودسوا عليه من بينهم انبياء ماجورين فضحهم ارميا بقوله مثلا : « لذلك هكذا قال الرب عن الانبياء الذين يتنبأون باسمى وانا لم ارسلهم ، وهم يقولون : لن يكون سيف ولا جوع فى هذه الارض ، بالسيف والجوع يهلك اولئك الانبياء . والشعب الذى يتنبأون له يكون مطروحا فى شوارع اورشليم بسبب الجوع والسيف ، وليس من يدفنهم هم ، ونساؤهم وابناؤهم وبناتهم ، اذ اصب عليهم رذائلهم » ، (ارميا ١٤ : ١٥ ، ١٦) . وهم الذين ساقوا نبيهم يحيى (يوحنا المعمدان) الى القتل قبيل ظهور المسيح ، وهم الذين تآمروا على المسيح وطالبوا بصلبه . وكلما وقعوا فى شر اعمالهم تنبهوا الى التناقض بين سلوكهم ووصايا انبيائهم ، فبكوا واستنجدوا بالرب الذى كانوا يعتبرونه خليقا لهم ، وحاميا خاصا بهم ، يعاقبهم لينقذهم ، وليسلطهم على اعدائهم . واعداؤهم هم البشر جميعا . وكثرت الروايات عن الانبياء تنذر بتشتيت بنى اسرائيل ، فتصف هذا اليهودى التائه ، المعاقب ، ثم تصف تجمع اولئك الناس من جديد ، والانتقام الرهيب من اعدائهم ، « والآن هكذا يقول الرب خالقك يا يعقوب ، وصانعك يا اسرائيل : لا تخف لانى فديتك . دعوتك باسمك . انت لى . اذا اجتزت فى المياه فانا معك ، وفى الانهار فانها لا تغمرك . اذا مشيت فى النار فلا تلسع ، واللهيب لا يحرقك ، لانى انا الرب الهك : قدوس اسرائيل ، مخلصك . جعلت مصر فداءك . كوش وسبأ عوضك . اذ صرت عزيزا فى عينى ، مكرما ، وانا قد احببتك ، اسلم اقواما بدلا منك ، وشعوبا عوضا عن نفسك . لا تخف فانى معك . من المشرق آتى بنسلك .

ومن المغرب اجمعك . اقول للشمال هات ، وللجنوب لا تمنع . احضر ابنائي من بعيد ، وبناتي من اقصى الارض » ، (اشعيا ٤٣ : ١ ـ ٧) . ومثل هذه الخواطر المنسوبة لانبياء اسرائيل يغص بها كتابهم ، وتعتبر من مقومات النفسية الاسرائيلية كما سيتضح لنا من بعد .

واذا كان هذا الشتات في الشرق والغرب والشمال والجنوب قد اتخذ صورة الوعيد على السنة الانبياء ، فانه في اوربا المسيحية في العصور الوسطى قد اتخذ صورة التنديد بالجرم اليهودي ، واصبح اليهودي التائه رمزا لهذا الشعب الصغير المعرق في القسوة والغرور . وفي ذلك تقول اسطورة شعبية تعتبر هي المنطلق لشخصية اليهودي التائه : (٨)

كان اليوم الذي اخذ فيه المسيح لصلب يوما شديد الحرارة في مدينة اورشليم ، وكانت الجموع اليهودية قد عقدت على جبين المسيح اكليلا من الشوك ، وارغمته على ان يحمل صليبه الثقيل على ظهره ، وراحت تطوف به شوارع المدينة صاخبة شامتة مستهزئة ، تمعن في تعذيبه ، وتتلذذ باهانته وايذائه . واشتد بالمسيح التعب والعطش ، ولفحه هذا الحر الشديد . فتراءى منه باب يهودي اسمه في الاسطورة احشويروش ، وهو يلهث من التعب . وسمع اليهودي الضجة امام بيته فنزل يستطلع الخبر ، ورأى المسيح ملقى خائر القوى في ظل بيته . فركله بقدمه وطرده قائلا : اذهب من هنا ، وابتعد بلعنتك عن بيتي . فنظر اليه المسيح ، وعلامات الحزن والارهاق بادية على وجهه ، وقال له : انك تنتهرني ، وتحرمني من ظل حائطك ، لانك لم تجرب تعب المشي ولا عبء الاهانة والمطاردة . وسرعان ماحدثت المعجزة ، فبدأ احشويروش في المشي رغم انفه ، لا يستطيع ان يتوقف . وراح يسير حتى خرج من البلد ، وامعن في السير حتى خرج من فلسطين ، ثم كتب عليه ان يسير ويسير ، وان يظل ماشيا لا يستريح الى يوم القيامة . عليه معطف قديم ممزق ، وعلى كتفه خرج فيه زاد حقير ، وبيده عصاه ، وفي جيبه قطعة صغيرة جدا من النقود ، وقد طالت لحيته ، وتراكم عليه الغبار . يرى في حر الصيف بين الصخور وعلى الرمال ، ويرى في برد الشتاء على الثلوج وفوق الجبال . هذا هو اليهودي التائه ، المخلوق الاسطوري الذي انبثق من صدام عنيف بين النفسية الاسرائيلية الكزة ، الشديدة التعصب والغرور والحقد على الامم الاخرى ، وبين النفسية الاوربية في مسيحية العصور الوسطى ، التي كانت تعاني من جوار المرابي اليهودي الامرين ، وتحاول بهذه الاسطورة ان تصب عليه لعنة المسيح .

ولعلنا قد لاحظنا من كل ما سبق ان عقدة الانفصال عن البشر ، والامتياز على امم العالم اتخذت طريقها الى النفسية الاسرائيلية ، واصبحت عاملا اساسيا في تكوين شخصية هذه الطائفة من الناس منذ القدم : عن طريق الانساب والاعراق ، وعن طريق الذكريات الدينية والسياسية التي تضخمت وغلظت مع الزمن . بالرغم من ان جميع البحوث الاجتماعية والتاريخية والانثروبولوجية تؤكد ان اليهودي يعتبر من ابعد الجماعات البشرية عن النقاء العنصري الذي يدعيه . وفي ذلك يقول العلامة السويسري اوجين بيتار(٩) :

---

(٨) يشير كثير من مؤلفي المعاجم من الاوربيين الى اليهودي التائه وقصته ، نذكر منهم على سبيل المثال :

Littre; Dictionnaire de la Langue Française; Tome III; Paris, 1883.

Paul Guerin; Dictionnaire des Dictionnaires; Tome IV; Paris.

(٩) اوجين بيتار : الاجناس البشرية في التاريخ ـ بالفرنسية :

Eugène Pittard; Les Race Et L'Histoire; Paris 1924; p. 413 55.

«ان جميع اليهود في نظر علماء الانتروبولوجيا، على الرغم من كل ما يدعيه اليهود المنطوون تحت الفكرة العنصرية الاسرائيلية ، يعيدون عن الانتماء الى « جنس يهودي » . وكما يقول رينان : لا توجد سحنة يهودية ، بل هناك عدة سحنات يهودية . وليس هناك اصح من قوله هذا . فنحن لا نستطيع ان نعتبر اليهود الحاليين مكونين لكتلة بشرية ذات عنصر واحد ، ولا حتى في فلسطين ، بعد ان جرت اليها الحركات الصهيونية كثيرا من الاسرائيليين دون اختيار او تمييز . فاليهود ينتمون الى طائفة دينية واجتماعية ، اندمج فيها في كل عصور التاريخ اشخاص من اجناس متباينة . وكان اولئك المتهودون يدخلون فيها من جميع الآفاق المسكونة بالبشر ، من اليهود الاحباش ــ الفلاشة ــ الى اليهود الاشكناز ــ من الجنس الجرماني ــ الى التاميل ــ اليهود الافارقة الزنوج ــ الى اليهود الهنود الذين يسمون بني اسرائيل ، واليهود الخزر الذين ينتمون الى الجنس التركي . فهل هناك من هذه الانواع الاسرائيلية نوع يعتبر من ناحية التشريح والتحليل ممثلا حقيقيا وتقليا للجنس اليهودي ؟ » ويستمر عالم الاجناس البشرية السويسري في تحليل كل نوع من الجاليات اليهودية في العالم ، من حيث القامة والجمجمة والهيكل العظمى والتقاطيع ولون البشرة والشعر والعينين وشكل الانف وغيرها من المميزات البيولوجية ، ليخرج بنتيجة حاسمة وهي ان الدعوى العنصرية التي يجاهر بها اليهود من ناحية واعداء اليهود من ناحية اخرى ليست الا ادعاء خرافيا من نسج الخيال .

ولكننا اشرنا من قبل الى ان الخرافة قد تكون اقوى اثرا في خلق النفسية العنصرية من الحقيقة التاريخية نفسها ، خصوصا اذا اصطبغت مع الزمن بقدسية الدين . وهذا ما كان من امر الشخصية الاسرائيلية .

فقد راى اليهود انهم ، في مجتمعاتهم المتفرقة في انحاء العالم، التي كثيرا ما تعرضت لكراهية الامم الأخرى، قد عاشوا منذ السبي البابلي في القرن السادس قبل الميلاد ، والتشريد الروماني منذ القرن الأول الميلادي، يصارعون عوامل الفناء ، ويتغلبون بتضامنهم الاجتماعي على كل مشاريع الابادة التي خططت من اجلهم . وكان طبيعيا ان يأخذهم الزهو والغرور بهذا البقاء الدائم . فظهرت في تعبيراتهم اللغوية الفاظ يطلقونها على انفسهم ، لتؤكد هذا الغرور ، وتزيد من الالتحام والتضامن الذي يربطهم بعضهم ببعض . وجعلوا هذه الظاهرة مرتبطة باختيار الهي لهم دون سائر شعوب الارض ، وبارادة سماوية لا قبل للبشر بمقاومتها .

فمن هذه الالفاظ ادعاؤهم انهم ابناء الله ، وشعب الله ، واحباب الله .

وفي تعبيراتهم الشعرية يرون ان الرب قد اتخذ امتهم عشيقة له ، بل انه تزوجها زواجا ابديا ، حتى انها اذا خانته ودنست شرف العلاقة التي بينها وبينه لم يطلقها كما يفعل احقر مخلوق بين البشر ، ولكنه يكتفي بان يغضب لم يرضى ، وان يعاقب لم يصفح . فهي الامة الحبيبة المعشوقة المدللة ، التي تعلم مقدما ان الرب لن يجرؤ يوما ما على قتلها مهما اجرمت . ويصف نبي اليهود هوشع هذا الموقف بقوله على لسان الرب : «ساكشف الآن عورتها على مرأى من عشاقها ، ولن ينقذها احد من يدي . فابطل كل افراحها واعيادها وغرر شهورها وسبوتها وكل حفلاتها ، وادمر كرمها وتينها ؛ اذ قالت هو اجرى جعله لي عشاقي ، فاصير ذلك اجمة يأكلها وحش الصحراء ، واحاسبها على ايام الاصنام التي بخرت لها ، وتزينت باقراطها وحليها وانطلقت وراء عشاقها ونسيتني ، يقول الرب . ثم انني انطلقها واتي بها الى البرية، واخاطب قلبها، واعطيها كرومها من هناك ، مع وادي عكور ، بابا للامل . فتغني هناك كما في ايام صباها ، وفي يوم صعودها من ارض مصر . » ، اهوشع

٢ : ١٠ ـ ١٥) . ولكثر فى مثل هذا المعنى أقوال الانبياء والكهنة والشعراء والحالمين والصوفية على مدى أجيال اسرائيل . ومن هنا لا يتردد اليهود فى تسمية انفسهم « شعب الله المختار » . ويفسرون هذا الاختيار الالهى بانه تفضيل للاقوى والاصلح ، ويردونه الى ليلة المصارعة العجيبة التى ادى فيها جدهم يعقوب ـ اسرائيل ـ امتحان القوة والصبر على المكاره بنجاح باهر ، ويرون أن هذا الاختيار قد تختفى دلالته عندما يضعف اليهود ويذلون ، ولكنهم يعودون الى الجبروت والسطوة من جديد ، « لأن الرب سيرحم يعقوب ، ويعود فيصطفى اسرائيل ، ويريحهم فى ارضهم ، وينضم الغريب اليهم ، ويتصل ببيت يعقوب . وتأخذهم الشعوب وتحضرهم الى مكانهم فيمتلكهم بيت اسرائيل فى ارض الرب عبيدا وجوارى ، فيأسرون الذين اسروهم ، ويستولون على من سخروهم » . (اشعيا ١٤ : ١ ، ٢) . وواضح من مثل تلك النصوص ان اعتقاد اليهود فى اختيار الرب لهم ليس مجرد مفخرة يتشدقون بها ، بل هو برنامج ؛ فبهم يعاقب الله الامم الاخرى ، وهم الذين يبقون وحدهم فى آخر الزمان ، متسلطين على رقاب العالم ، وهم باختصار الذين يلعبون دور البطولة على هذا المسرح الهائل : مسرح التاريخ ، والامم الاخرى ليست الا اشخاصا ثانوية خلقها الله لتكملة مشاهد هذه المسرحية الطويلة وحوادثها، على نحو تظل فيه البطولة لاسرائيل . ومن هنا تبرز خطورة النفسية الاسرائيلية على امم العالم ، ويتضح مدى احتياجها لعلاج ناجع ـ لا بد ان يكون مرا ـ حتى تصحو من غرورها لتندمج فى امم هذا العالم .

والداء الذى تشير اليه مزمن عند القوم . ففى مصطلحاتهم نجدهم يسمون انفسهم ايضا « **الشعب الأزلى** » ـ بالعبرية : عام عولام ـ كما يسمون انفسهم « **الشعب الأبدى** » ـ بالعبرية : عام نيصح ـ وهكذا تطاولوا على الرب ـ ولو مجازا ـ فتخيلوا أنهم يشاركونه فى ازليته وابديته ، وانهم مثله لا أول لهم ولا آخر ، ولا بداية ولا نهاية . وهو قول كبير ، أحس بعض مفكريهم بفداحته ، ففسروه على أنهم من اقدم شعوب العالم ، وهو المقصود بالأزلية ، ومن ادوم شعوب العالم ، وهو المقصود بالأبدية . وهى دعوى خرافية حتى بعد هذا التخفيف الشديد . فاليهود كما يعلم الجميع ليسوا اقدم من الفراعنة ، ولا من سومر وبابل وأشور ، ولا من الهنود او الصينيين ، ولا من العرب . وهم ايضا ليسوا اطول دواما من كثير من تلك الأمم . وهم وراء ذلك كله : امة لا حضارة لها .

فكل الأمم لها طرز فى الفن تعرف بها للنظرة الأولى . فليس من احد يخطىء التعرف على قطعة من الفن الفرعونى أو الهندى او الصينى او الأوروبى او حتى الافريقى الزنجى. وكذلك الأمر فى الأدب والفلسفة والموسيقى وغيرها . فأين الفن اليهودى فى كل هذا ؟ قد يقول المتعصبون منهم انهم منحوا العالم ما هو اقوى من الفن : منحوه التوحيد والنبوة والكتب المقدسة والحياة الروحية المنظمة . ولا نريد أن نشير الى ان كل هذه امور تدسق اليهود اليها وانهم ـ حتى فى مقدساتهم هذه ـ قد عدوا على تراث هذه الامم فنهبوه واغتصبوه . وما تزال البحوث الجادة تبين ان شرائع السومريين ، وقانون حمورابى ، وتوحيد اخناتون ، وابتهالات مصر القديمة وايران والهند، وملاحم الشرق قبل العبريين القدماء، كل هذه تنعكس على المرآة الاسرائيلية ناطقة باصولها ومصادرها . لا نريد ان نقول ذلك ، وانما يكفى فى مجاراة القوم ان نقول ان هذا التراث الدينى ، باعتقادهم هم ، وحى انزله الله من السماء ، لا فضل لهم فيه ، بل انهم لم يعنوا بتبليغه للأمم الأخرى ولا اجتهدوا فى التبشير به، بل على العكس من ذلك احتكروه، وجعلوه متمما لعصبيتهم القبلية الجاهلية المتبقة . وهم لا يستطيعون أن يعللوا عدم اسهامهم فى تقدم الفن بأن التوراة قد حرمت

عليهم الصور والتماثيل . فالقرآن قد اتى بمثل هذا التحريم على العرب والمسلمين ، فكانت لهم فى الزخارف الهندسية والنباتية وفى تجاور الالوان ، وفى التذهيب والتوشية والتطويز والتطعيم وصناعة الخشب والخزف ، وفى التعمير والبناء ، ميادين للعبقرية لم يعصوا فيها الله ولم يبخلوا على الانسان . فالمسالة فى هذا الموضوع ليست مسالة شريعة بقدر ما هى موقف من التقدم الذى جعله الله سنة للبشر . ولو تعمقنا موضوع الفن لوجدنا ان اليهود لم يكفوا عنه تماما ، ولكن قرائحهم كانت مجدبة ، غير خلاقة ، فاكتفوا باخذ ما عند الآخرين . وهل هناك عمل فنى اقدس عندهم من هيكل سليمان ؟ ان الكتاب الذى بين ايديهم يشهد صراحة باعتماد سليمان على صديقه اللبنانى حيرام ملك صور فى تشييد هذا الهيكل وزخرفته وتزيينه . فاكثر مواد البناء والزخرفة ، والعمال منحة من حيرام ، وكذلك المهندسون والفنانون والصناع (١ ملوك ، الاصحاحات ٥ الى ٧) . فاذا قفزنا نحوا من ثلاثة آلاف سنة ، ووصلنا الى الفن اليهودى الصهيونى المعاصر ، وجدنا الأمر لم يتغير الا قليلا . فالفنان الصهيونى الحديث ليس الا تلميذ للفن الأوروبى الحديث ، يقلده دائما فيحسن حينا ويسىء احيانا . يستوى فى ذلك مهندسون من امثال الكساندر بيرفالد ، وكراكوفر ، واريك مندلسون ، وروبين ؛ ونحاتون مثل بوريس شاتس ، وزئيف بن تسفى ، وبراندنبرج ، وترودا حاييم ، ورفاليل خاميتسر ، ومايير ميخائيل ؛ ومصورون كهارون أفنى ، ويوسف بودكو ، وجوتمان ، وبرونشتاين ، وهارون كوهين ، ونويمان ، وسيما ، وصهيونه تاجر ، وحنة تيخو ، وهيرمان شتروك . فالمطلع على اعمال اولئك الفنانين اليهود يشعر بالتقليد ، وبانهم حتى فى هذا التقليد لا يحاولون ان يضعوا ظلا ولو قليلا من الشخصية الاسرائيلية ، الا ان يكون هذا الظل هو أنها شخصية لا تعرف الخلق ولا الابداع . ومن الغريب ان نلاحظ بعض

البصمات اليهودية القحة عند فنانين يهود اوربيين لم يرتبطوا بالفكر الصهيونى السياسى ، اكثر مما عند اولئك المرتبطين الملتزمين . ففى اعمال مارك شاجال ، وحاييم سوتين ، وكنديتيسكى تبدو هذه الظاهرة واضحة : اليهودى الحالم ، الحامل على ظهره لثلاثة الاف عام من التاريخ ، المتطلع الى مجهول رهيب ، عليه ما لا يحصى من علامات الاستفهام ، من مخلفات احبار هذه الطائفة على مر الأجيال . وقد تستحق هذه الدراسة الفنية المقارنة ما تفترضه لأول وهلة من عناء البحث ، فانها قد تضيف وثيقة اخرى الى الوثائق التى تدين الصهيونية السياسية المعاصرة ، التى اكتفت بوضع اليهود فى اسوار من النعرة العنصرية ، والشعور القومى الزائف ، فوصلت بذلك الى نتيجة لم تكن فى حسبان احد من اليهود او ممن يعطفون عليهم ، وهى تمييع الشخصية الاسرائيلية فى سوائل ومحاليل غريبة على اليهود وعلى الانسانية ، اشبه ما كان يحضره السحرة قديما ليحولوا به التراب الى ذهب ، او ليسخروا به المردة والجن والشياطين ، ولكن يستحيل باستعمالها ايجاد حضارة او فن او حقيقة تفرض نفسها على العقل . وكل ما تتركه من اثر — وشكرا لها على ذلك — هو ان تمحو اسطورة الشعب الأبدى الأزلى ، شعب الله المختار ، على حين كان اقطابها يتخيلون عكس ذلك تماما .

• • •

فكرة الصراع فى تكوين الشخصية الاسرائيلية

ربما كانت قصة صراع يعقوب — اسرائيل — مع رجل الليل الغامض ، الملاك ، او الاله ، رمزا لما يتخيله اليهودى اساسا للسلوك فى الحياة . ومما يشد القارىء للتوراة الى هذه الفكرة ، ما مر بنا من وصف يعقوب لابنه يهوذا — جد اليهود — بانه شبل اسد ، وان يده على نواصى اعدائه . واذا رجعنا الى النص باكمله وجدنا يعقوب يقول له ايضا

« من صراع نشأت يا بنى » . (التكوين ٤٩ : ٩) . وفكرة الصراع عند اليهودى فكرة بدائية فيها رواسب كثيرة من حياة الصيد والقنص ، واخطار المعيشة في البادية . فهناك كل غريب يعتبر عدوا يجب قتله ، او اسره وتسخيره على الاقل، يستوى في ذلك الحيوان والانسان. وفي أساطير هذا الصراع لا بد أن يكون هذا العدو رهيبا عملاقا ، ثم نراه ينهار بالحيلة وبالتدبير : باغتياله ، او ايقاعه في كمين ، او الحيلولة بينه وبين مصادر قوته . وهو لون من الصراع يختلف عن فكرة التدافع والتنافس بين انسانية متكافئة في طاقاتها ، يحاول كل عضو من اعضائها أن ينال حقه ، وأن يحمى هذا الحق .

وفي حكايات الكتاب المقدس اليهودى ما لا يحصى من امثلة هذا الصراع . نقرأ مثلا ان يوشع بن نون أراد ـ بعد موت موسى ـ ان يدخل بقومه الى فلسطين ، فعسكر حول مدينة أريحا وامر بالنفخ في الابواق ، « فلما سمع الشعب صوت البوق ، هتف الشعب هتافا عظيما ، فسقط السور في مكانه ، وصعد الشعب الى المدينة كل امرىء لوجهه، واخذوا المدينة ، وابادوا كل ما في المدينة من رجل وامرأة ، من طفل وشيخ ، حتى البقر والغنم والحمير، بحد السيف » ، (يشوع ٦ : ٢٠ ، ٢١) . ويلتقى شمشون الجبار باسد قوى فتى ، واذا به يصارعه بدون سلاح حتى اذا تمكن منه فسخه تفسخين والقى برمته على الأرض (قضاة ١٤) . وهناك صراع داود ضد العملاق الفلسطينى جالوت ـ بالعبرية : جوليات ـ الذى يصفه القصص الدينى اليهودى وصفا يدعو الى الرهبة : « طوله ستة اذرع وشبر ، وعلى رأسه خوذة من نحاس ، وكان لابسا درعا من الصفائح ، ووزن الدرع خمسة آلاف مثقال من النحاس، وعلى رجليه نعل من نحاس ، وبين كتفيه مزراق نحاس ، وقصبة رمحه كنول النساجين ، وسنان رمحه ستمائة مثقال من الحديد ، وكان حامل الترس يمشى بين يديه » ، (١ صموئيل ١٧ : ٤ ـ ٧) . ودعا جالوت لمبارزته من يشاء من اليهود، فارتعش الجميع من الخوف . واخيرا انبرى له داود ، وكان بعد غلاما صغيرا رقيقا ، ونجح في النهاية في أن يصيب جبهة جالوت بحجر ، ضربه به من مقلاع بيده ، فقتله على الفور .

وتستقر على مر الزمن فكرة الصراع في قلوب اليهود ، وتتطور في نفسية اصطبغت بالتعصب العنصرى والانعزال الاجتماعى ، فتثير كثيرا من أمم العالم ضد هذه المجموعة القلية المشاكسة ، لتصبح «المشكلة اليهودية» في نهاية الامر مشكلة انسانية مستعصية ، كثرت الحلول المقترحة لها ، وقدر لاسوا هذه الحلول ـ وهو الحل الصهيونى ـ أن يشق طريقه الى مسرح الحوادث فيرتع عليه حتى الآن .

ولو اننا وسعنا افق هذا النظر الى مفهوم الصراع في النفسية اليهودية ، لأتيحت لنا اضواء جديدة لتفهم نشأة الشيوعية في فكر داعيتها الاول كارل ماركس . فالرجل كما نعلم قد نشأ نشأته الاولى في مجتمع يهودى مظلم متعصب ، ثم اتيح له ان يتعلم ، بل ان يسلم نفسه بنفسه . وابرز ما تنبه اليه كارل ماركس ، ونبه اليه أيضا ، هو ما سماه بصراحة « صراع الطبقات » . وخلاصة ما وصفه لحسم هذا الصراع ، ان تخوضه الطبقة الكادحة ـ اى الأجراء من العمال والفلاحين والموظفين والحرفيين ـ وأن تستميت في المعركة ، مستعملة فيها جميع وسائل الهجوم والدفاع ، حتى يتم لها النصر على الطبقات الأخرى : النبلاء والأعيان ، والاقطاعيين ، والرأسماليين . وهذا النصر في مفهومه لا يكون الا بالابادة . وكان قصة الفتى الصغير داود وقتله للعملاق البشع جالوت قد بعثت في العصر الحديث ثوبا فلسفيا عقلانيا ، نزلت به الى ميدان السياسة والاقتصاد والاجتماع: داود الضعيف ظاهريا القوى داخليا هو الطبقة الكادحة ، وجالوت الرهيب ظاهريا ، الخاوى

من الداخل ، هو المجتمع الرجعى التقليدى بطبقاته واشكاله المختلفة . وليس عجيبا ان يكون يهود اوربا الشرقية هم اول من يهضم الدعوة الجديدة ، لانهم على اجيالهم كانوا يعيشون نفسيا مع داود ضد جالوت .

وطبقا لهذا التصور افترض كارل ماركس ان الطبقة المنتصرة فى الصراع من حقها ان تحكم حكما مطلقا ، لايسمح بالمعارضة . ولكن الرجل جاء فى عصر الديموقراطيات ، والبرلمانات ، والأحزاب المتعددة الاتجاهات ، المختلفة العقائد والبرامج . وهو نفسه حالم بالحرية ، لكن فى اسوار نفسية اقامتها اجيال من مجتمعات الجيتو . ومن اجل ان يصل الى وفاق بين حلمه فى الحرية ، وتصوره للنصر النهائي الساحق الذى تحوزه الطبقات الدنيا المحتاجة للانصاف ، ابتدع النظام الهرمى فى انتخابات ممثلى الجماهير : من القاعدة الى القمة ، مجالس بعضها فوق بعض ، لايرق فيها الا المؤمنون بالعقيدة الجديدة ، المناضلون من اجل تثبيتها والدفاع عنها ، بحيث يتلخص نظامه كله فى دكتاتورية معدلة ، هى ديكتاتورية الطبقة العاملة ، كما يسميها هو صراحة .

ولو اننا رجعنا الى الخلف ، الى التراث اليهودى القديم ، لوجدنا فيه فنا من فنون الادب الدينى ، يطلق عليه اصطلاحا « الاسكاتولوجيا » (١٠) ، ومعناه الحرفى « وصف النهاية » ، اى تصور حتمية معينة ينتهى بها هذا العالم . وفى كل الكتابات اليهودية حول هذا الموضوع نلاحظ اقتران فكرة الصراع بهذه النهاية الحتمية ، كما نلاحظ ان المنتصر الاخير فى هذا الصراع هو حتما وبطبيعة الحال ، اسرائيل . ومن اوضح الامثلة على ذلك نص طويل وصلنا كاملا فى مجموعة المخطوطات العبرية المكتشفة اخيرا فى منطقة اريحا على البحر الميت(١١) ، وهى التى تعرف باسم « وثائق قمران » . وعنوان هذا المخطوط الذى يعنينا هنا هو « حرب ابناء النور ضد ابناء الظلام » . وهو نص طويل يقع فى تسعة عشر عمودا ، تتضمن نبوءة اسكاتولوجية يقوم فيها اليهود ـ سبط يهوذا وسبط بنيامين ومعهم الكهنة من سبط لاوى ـ بشن حرب ابادة على جميع الشعوب التى تسكن فلسطين وما حولها فى ذلك الوقت (القرن الاول قبل الميلاد) . واليهود يدعون فى سياق هذا الحديث بابناء النور ، اما ابناء الظلام فهم الادوميون والعرب المؤابيون والعمونيون والفلسطينيون وكذلك اليونان . ويسمى الكاتب جنود اولئك الاعداء « جيش بليعال » اى جيش الشيطان . ويتفنن فى وصف النظام الدقيق الذى يسود ابناء النور ، فهم كتائب من الفرسان والمقاتلين ، قد اصطفت واستعدت بخيلها وسيوفها ورماحها ودروعها وتروسها وقسيها وسهامها ، ترفرف عليها رايات جميلة الطراز ، قد نقشت عليها شعارات الايمان والجهاد والنصر . اما ابناء الظلام فيصورهم هذا الشيخ اليهودى الحالم بانهم شراذم رثة الهيئة ، كثيرة اللغط والفوضى ، متخاذلة ، يشيع فيها الخوف والجبن ، ولا تفكر الا فى الهزيمة والاندحار .

ويطول بنا الحديث لو اننا اردنا تتبع كل اثار هذا الادب القتالى عند اليهود . فاكثر **سفر النبى حزقيال** من قبيل هذه الرؤى النهائية الحتمية ، تشب فيها حروب ، تبدأ بتطهير المجتمع اليهودى نفسه من الدنس الذى كان قد غرق فيه الى الاذقان . وهو تطهير يتم بالحرب والحصار والموت . يسلط فيه الله غضبه على اورشليم وساكنيها « ثلث

---

(١٠) Eschatologie من كلمتين يونانيتين هما eschatos اى النهاية ، logos اى كلام أو وصف .

(١١) محمود العابدى ، مخطوطات البحر الميت ، عمان ١٩٦٧ ، ص ٨١ ، ١٩٤/١٩٥ ، من اجل فكرة عامة ، اما النصوص وترجمتها ومناقشتها فقد ظهرت فيها مئات الكتب والابحاث بمختلف اللغات .

يموت بالوباء وبالجوع يهلكون في وسط المدينة، وثلث يسقط بالسيف من حولها ، وثلث يذريه الرب في كل ريح ، ويرفع من ورائهم سيفا مسلولا » ـ (النظر حزقيال ، الاصحاح الخامس) . وبعد هذا التطهير يكون الشعب المختار ـ او من بقي منه ـ قد اصبح جديرا بخوض المعركة النهائية التي ينتصر فيها على العالم ويخضعه لارادته .

وقد ارادت المسيحية ، في نشأتها الاولى ، ان تعطي معنى دينيا بحتا لهذا الصراع النهائي، تخرجه عن اهدافه العدوانية غير الانسانية التي ترعرعت فيها شخصية اسرائيل ، بان تضفي عليه معاني دينية روحانية تجعله بها ممهدا ليوم القيامة ، يوم الحساب للناس جميعا . وابلغ امثلة هذا التطور هو بلا شك رؤيا القديس يوحنا ، في العهد الجديد . اذ تنبعث بامر الرب الجالس على عرشه افواج من الكائنات العليا ، ومع كل منها امر بالقتل قد حدد له زمان ومكان، حتى يتبدل كل شيء. « ثم رايت سماء جديدة وارضا جديدة لان السماء الاولى والارض الاولى قد مضتا ، والبحر لم يعد موجودا من بعد . وانا يوحنا ، رايت المدينة المقدسة اورشليم الجديدة نازلة من السماء من عند الله ، وقد تهيات كعروس مزينة لزوجها . وسمعت صوتا عظيما من السماء يقول : ها هو ذا مسكن الله مع الناس، وهو سيسكن معهم ، وهم يكونون له شعبا ، والله ذاته يكون معهم ربا لهم . وسيمسح الله كل دمعة من عيونهم ، ويتعدم الموت فيما بعد، ولا يكون حزن ولا صراخ ولا وجع من بعد ، لان الامور الاولى قد انتهت . وقال الجالس على العرش : انني ساصنع كل شيء جديدا . وقال لي : اكتب ، فان هذه الاقوال صادقة واكيدة. ثم قال لي : قد تم . انا الالف والياء، البداية والنهاية . اعطي العطشان من نبع ماء الحياة بلا ثمن . من يغلب يرث كل شيء . واكون له الها ويكون هو لي ابنا . واما الخائفون وغير المؤمنين والمدنسون والقتلة والزناة والسحرة وعبدة الاوثان وكل الكذابين فان مصيرهم في البركة التي تتاجج بالنار الكبريت ، وهو الموت الثاني » ، (رؤيا يوحنا ٢١ : ١ ـ ٨) .

وقد راينا حتى الان من مقومات الشخصية الاسرائيلية :

ا ـ التعصب العنصري حول اسطورة خاصة بالاعراق والانساب .

ب ـ التعصب الديني حول شريعة اعتبرها اليهود خاصة بهم لانهم شعب الله المختار .

جـ ـ حتمية الصراع، وفناء امم العالم امام اسرائيل .

ولما كانت هذه المقومات الثلاثة تدور حول فكرة واحدة هي فكرة الامتياز والاستعلاء والانفصال من البشر ، فقد اقتضى ذلك في الفكر الاسرائيلي بعض التفصيلات الهامة التي دعمت تلك المقومات .

فمن ذلك **الايمان العميق بحقارة امم العالم.** واللغة العبرية تميزهم بلفظ خاص بهم هو « الجوييم » .

واشتقاق لفظة الجوييم هذه ما يزال الى الان غامضا ، يثير نقاشا طويلا بين العلماء . فبعضهم يؤثر التوقف ويقول لا ادرى ، بينما يحاول اخرون ان يلتمسوا للمفرد « جوى » وجمعه « جوييم » اصلا في اللفظة العبرية « جوية » التي معناها « جثة » او « جسد » او حتى « رمة » ووجدوا ان لفظة جوى كثيرا ما استعملت بمعنى « شخص » او « نفس » . فقد جاء في التوراة قوله « اتقتل نفسا (جوى) بريئة ! » (التكوين ٢٠ : ٤) . وفي نص اخر « في بطنك اثنان من النفوس (جوييم) » (التكوين ٢٥ : ٢٣) . وواضح ان المقصود هنا (ولدان) او (جنينان) ، وان كان المفسرون اليهود قد فسروا ذلك هنا بانه

سيخرج من بطن رفقة ، زوجة اسحق ، شعبان : الأدومي والاسرائيلي . ومن العلماء من لا يستبعد ان تكون الكلمة من اصول غير سامية قديمة جدا ، جاءت الى العبريين من حيث لا يعلمون . ويثير اهتمامنا استعمال لفظة « جوى » للدلالة على الحيوانات المتجمعة في قطيع ، او الطيور والحشرات والهوام التي تتحرك في اسراب . ويعبر النبي صفنيا عن ذلك بقوله « حيوانات الشراذم (جوى) » ، (صفنيا ٢ : ١٤) . ويحوم النبي يوئيل حول نفس الفكرة اذ يقول في موعظة له : « بقية الهوام اكلها الجراد ، وبقية الجراد اكلها الجندب ، وبقية الجندب اكلها الدبيب . استيقظوا ايها السكارى ، وابكوا وولولوا على الرحيق الذي انقطع عن افواهكم ، يا جميع شاربي الخمر . فان امة (جوى) قد زحفت على ارضي ، وهي عظيمة لا تحصى ، اسنانها اسنان اسد ، ولها انياب السباع » ، (يوئيل ١ : ٤ — ٦) . ولا نستبعد ان يكون قدماء الساميين قد استعملوها بمعنى الهوام والحشرات التي تزحف في جموع كبيرة ، مكررة مرتين للتهويل ، فكانوا يقولون مثلا « جوى — جوى » ، ومن هذا التركيب الازدواجي بقي في لغتنا العربية « غوغاء » ، ومعناه ايضا جموع الجراد ونحوه من الحشرات ، ثم انتقل الى معنى الكثير المختلط من الناس ، ثم اصبح يدل على السوقة والاشرار خصوصا .

وقد سلكت « جوى » في العبرية نفس الطريق في تطورها ، من افادة معنى الهوام والحشرات ، الى اختلاط الناس ، ثم الى سفلتهم واشرارهم . ومن هنا خصصتها العنصرية الاسرائيلية منذ القدم للدلالة على الناس جميعا من غير بني اسرائيل . وامثلة ذلك في الكتاب المقدس كثيرة منها : في اللاويين ٢٦ : ٣٣ ، نحميا ٥ : ٨ ، المزامير ٩ : ٢١ ، اشعيا ٤٢ : ٦ .

ثم توسع احبار اليهود في مدلول الجوييم ، فاضافوا الى الكلمة معنى القذارة المادية والروحية ، والكفر . واصبحت كلمة «جوى» عندهم سبة ، لدرجة أن اليهودي الذي يتعدى حدود الدين كان يشتم بها . واقتران معنى هذه الكلمة على السنة متعصبي اليهود بالسبة والتعبير جعلهم اذا ارادوا الاشارة الى شعب من غير اليهود يريدون مع ذلك الا يشتموه او يحقروه ، استعملوا كلمة « امة » بنفس نطقها العربي ، او كلمة « لاوم » بدلا من « جوى » .

ولم يقف اليهود في شغفهم باحتقار الامم الاخرى عند تسميتها « جوى » ، بل ظهر الى جانبها عدد من الفاظ السباب اشهرها « عاريل » ومعناها « الاقلف » ، اي الذي لم تجر له عملية الختان او الطهارة ، بل بقي بدائيا ، فطريا ، وهو بهذه الحالة قذر وكافر في آن واحد .

وهناك ايضا من الفاظ السباب « ممزير » ومعناها « ابن الزنا » . وقد وردت لفظة « عاريل » وصفا لابناء الشعب الفلسطيني الاصلي (١ / صموئيل ١٧ : ٢٦) ، كما جاءت للدلالة على اشرار الناس واوباشهم عموما ، من غير بني اسرائيل طبعا (القضاة ١٥ : ١٨) ، واستعملت لفظة « ممزير » كذلك نعتا للفلسطينيين من اهل اشدود (زكريا ٩ : ٦) ، كما دلت على كل شعب حقير مختلط الانساب في مواضع كثيرة من النصوص المقدسة .

واخيرا اتجهت العقلية الاسرائيلية من خلال تعصبها العنصري الى تخصيص مدلول الشتم والسبة في هاتين اللفظتين . فاصبحت لفظة « عاريل » من نصيب المسيحي لان الختان غير شائع عنده . اما لفظة « ممزير » ، اي ابن الحرام ، فقد آلت الى المسلم ، لانه في تفكير اصحابنا مولود من سيدنا ابراهيم لكن عن طريق هاجر ، التي يعتبرونها اجنبية وجارية ، فكل من ينتمي اليها ، منتسبا بالاصل او بالدين الى سيدنا محمد — وهو من سلالة سيدنا اسماعيل — يعتبر في هذا

الفكر اليهودي العنصري المتحجر من ابناء الحرام «، ممزير » !

وفي مقابل هذه الشتائم التي وصم بها العبريون الأمم الأخرى ، كثرت صفات المدح والتعظيم التي خلعوها على انفسهم . وقد رأينا منها عبارات : شعب الله المختار ، الشعب الأزلي ، الشعب الأبدي . وتقابلنا صفات أخرى ظهرت في فترات متفاوتة من التاريخ . فهم « شعب مقدس » ، لا يقف امر قداسته عند طاعة الله وعبادته ، بل يتعدى ذلك الى اهدار دم الأمم الأخرى واستباحة اموالها واعراضها وأوطانها . « لا تقطع لهم عهدا ، ولا تشفق عليهم . ولا تصاهرهم . لا تعط بنتك لابنه ، ولا تأخذ بنته لابنك ، لأنه يرد ابنك عني ، فيعبد آلهة أخرى ، فيحمى غضب الرب عليكم ، ويهلككم سريعا . ولكن هكذا تفعلون بهم : تهدمون مذابحهم ، وتحطمون انصابهم ، وتقطعون سواريهم ، وتحرقون أصنامهم بالنار ، لأنك انت شعب مقدس للرب الهك ، اياك اصطفى الرب الهك لتكون له شعبا اخص من جميع الشعوب التي على وجه الارض . ليس من كونكم اكثر عددا من سائر الشعوب التصق الرب بكم ، بل هو اختاركم لانكم اقل من سائر الشعوب ، من محبة الرب لكم ، وحفظه القسم الذي اقسم لآبائكم » ، (التثنية ٧ : ٢ ـ ٨) . وتكرر هذا الدرس في العنصرية البغيضة في قوله : « لأنك شعب مقدس للرب الهك ، وقد اختارك الرب لتكون له شعبا خاصا ، فوق جميع الشعوب التي على وجه الأرض » ، (التثنية ١٤ : ٢) . فهم كما قلنا « شعب الله » وبالعبرية « عام الوهيم » وهي تسمية وردت في كتابهم (٢ صموئيل ١٤ : ١٣) .

• • •

العنصرية في التنظيم الاجتماعي الاسرائيلي

كان موقف العداوة الذي وقفه اليهود من جميع أمم العالم ، مع ضعفهم وقلة عددهم سببا في شعورهم الدائم بالخوف . كانوا يخافون من العزلة التي فرضوها على انفسهم ، كما كانوا يخافون من الاندماج ، ويرون فيه تهديدا بضياع كل تراثهم ، وهي عقدة مرضية في شخصية اسرائيل ، اساسها الشعور بالبناء الهش المتهافت الذي لايستطيع الثبات امام الحضارات الشامخة التي تبنيها الأمم الأخرى . وكان الاسرائيلي قد آثر ان يظل بدويا جاهلا متخلفا يشمئز من التقدم ، ويعاف من المدنية .

فلما أصيب المجتمع الاسرائيلي بالتشريد على أيدي الرومان سنة ٧٠ ميلادية ، فكر أقطابه في ان يؤلفوا نوعا من الحكومة السرية التي تسهر على بقاء التكتل العنصري ، وتضمن عزلة شبه كاملة لتلك الطائفة وسط أمم العالم .

وكان أول شكل من أشكال هذا التنظيم العنصري هو « السنهدرين » . وهو المجلس الأعلى الذي يحكم الطائفة ، ويملك وحده حق الحل والعقد في شئونها .

والسنهدرين كلمة دخيلة على اللغة العبرية بعد عصر الكتاب المقدس بأجيال . وأصلها يوناني « سونِدريون » بمعنى المجلس ، أو الجمعية ، أو الهيئة الاستشارية ، من فعل في اللغة اليونانية هو « سونِدريو » معناه اجتمع . واستعمل اليونان لفظة «سونِدريون» في لغتهم للمؤتمر السياسي الذي ينعقد على اثر الحروب ، ولهيئة أركان الحرب ، كما عبروا بها عن المحكمة العليا ، وكذلك مجلس الشيوخ .

واستعملها المؤرخ اليهودي يوسيفوس في القرن الاول الميلادي ، في حديثه عن التنظيمات الجديدة التي ادخلها « جوبينوس » الحاكم الروماني على الشام ، سنة ٥٧ قبل الميلاد ، عندما قسم فلسطين الى خمس محافظات ، وجعل لكل منها هيئة حاكمة تسمى

« السنهدرين » ، وكانت اورشليم احدى هذه المحافظات الخمس .

واوضح كثير من محققي التاريخ اليهودي ان استعمال هذه الكلمة اليونانية بين اليهود اقدم من ذلك ، يرجع الى القرن الثاني قبل الميلاد . وقد ترجموا بها اللفظة العبرية الفصحى « زقينيم » ، اى شيوخ الجماعة . اقتداء بموسى الذى اختار من قومه سبعين رجلا ، هم اعضاء المجلس الذى يحكم بنى اسرائيل . ولا ندرى كيف كانوا يحكمون على ايام موسى ، ولكننا نعلم انهم فى عصور ما بعد السبى البابلى كانوا يقومون بالمشورة والافتاء وتنظيم الهيكل والقضاء بين الناس ، كما كانوا هم الذين يصدرون احكام الاعدام . وكانت هذه المهمة الاخيرة دقيقة جدا بالنسبة لهم ، فكانوا يعنون بالبحث عن الشبهات والظروف المخففة حتى لا تكثر احكام القتل ، احتياطا من قول التلمود : « ان السنهدرين الذى يقتل واحدا كل اسبوع لجدير بان يسمى مخربا » .

وقد نظم احبار التلمود السنهدرين فجعلوه على درجتين :

ـ السنهدرين الاعظم ، وهو المجلس الاعلى المركزى لجميع اليهود . ويتالف من سبعين رجلا على راسهم واحد ينوب عن موسى ، هو الملك ان وجد ، او الحاخام الاكبر . وكانوا اذا اجتمعوا جلسوا فى نصف دائرة .

ـ السنهدرين الاصغر ، وهو مجلس محلى لكل تجمع يهودى ، يتالف من ثلاثة وعشرين عضوا . وقد ورد فى التلمود ان مدينة اورشليم كانت تمتاز بمجلسين من السنهدرين الاصغر ، يتعقد كل منهما عند باب من ابوابها ، الى جانب السنهدرين الاعظم الموجود بها ايضا . وكان السنهدرين الاصغر محكمة تقف فى القضاء عند درجة معينة لا تتعداها ، اذ تذهب القضايا الكبرى الى السنهدرين الاعظم .

ورئيس السنهدرين الاعظم كان يحمل لقب « امير » ـ بالعبرية « ناسىء » ـ ويتخذ مكانه فى وسط الاعضاء ، بصفته خليفة موسى . وكان اختياره يتم بالانتخاب بين الاعضاء ، ولم يكن يشترط فيه ان يكون اكبرهم سنا ، ويكتفى بان يكون اوسعهم علما واشدهم غيرة على الدين واعمقهم وعيا بمصالح اليهود .

وفى التلمود جزء خاص بهذا التنظيم عنوانه « السنهدرين » : تشعر من قراءته بانه كان كما قلنا حكومة سرية لليهود ، واجبة الطاعة ، نافذة الاحكام . ومن هذه الاحكام الاعدام ، وكان ينفذ بالسيف وبالشنق بالحبال وبالصلب ، ولا يستثنى من ذلك كبار المسئولين كالملوك الفسقة والكهنة المنحرفين والانبياء الكذبة . ونحن نعلم ان سنهدرين اورشليم هو الذى اصدر حكم الصلب على سيدنا عيسى المسيح عليه السلام . ويستفاد من اقوال التلمود ان احكام الاعدام فى الجنايات العادية كانت تصدر على ابناء العوام والسوقة من السنهدرين الاصغر ، وكان ذلك كافيا .

وقد اشرنا الى نظام جلوسهم عند الاجتماع . وكان لترتيبهم جنبا الى جنب وصفا وراء صف احكام دقيقة يراعونها ، ولهم اوقات محددة يجلسون فيها ـ كلهم او بعضهم ـ للفصل فى امور الناس ، ولهم جراية مرتبة تعفيهم من العمل ، بحيث ينقطعون لخدمة المجتمع اليهودى .

وتقول المأثورات التلمودية ان السنهدرين الاعظم قد استمر فى القيام بمهمته فى اورشليم

حتى في عهد الحكومة الرومانية بفلسطين . وذكروا ان مكان اجتماعه كان عند باب « جزيت » من ابواب المدينة ، وهو سوق الصوف الذى يباع بعد جز الغنم ، ويبدو انه في الجهة الشمالية من الهيكل .

وعندما ساءت العلاقات بين اليهود والرومان ، تقرر طرد السنهدرين والفاؤه من اورشليم ، كما ورد ذلك في التلمود (باب السبت ١٥) . وقالت الرواة ان الاربعين سنة الاخيرة قبل تدمير الهيكل اليهودى سنة ٧٠ ميلادية شهدت جلاء السنهدرين من اورشليم ، فكان ينعقد سرا في بعض الاماكن المجهولة من الرومان ، كبعض الحوانيت التى يملكها تجار من اليهود ، او بعض الساحات القريبة من الهيكل . وطارده الرومان بلا هوادة ، فكان الاعضاء يجتمعون في مخابىء حول اورشليم ، ثم هربوا الى بلدة « يبنة » غربى القدس ، ثم الى قرية بمنطقة الجليل في شمال فلسطين اسمها « اوشا » ، ثم الى يبنة من جديد ، وعادوا الى اوشا ، ومنها الى بلدة يسميها التلمود « شفرعام » ، وهى « شفا عمرو » ، ثم الى « بيت شعاريم » بالقرب من صفورية ، ثم الى « صفورية » بالجليل الاعلى « قضاء الناصرة » ، ثم انتهى بهم المطاف الى « طبرية » .

ويزعم مؤرخو اليهود أن السنهدرين استمر في ممارسة سلطاته خارج فلسطين قرونا طويلة ، جعلها بعضهم تسعمائة سنة .

وفي بعض النصوص الدينية اليهودية تشعر بان السنهدرين الأعظم في اورشليم على عهد الرومان لم يكن واحدا بل اثنين ، احدهما سياسى والآخر ديني وقضائي . وربما كانت الحقيقة انهما وظيفتان لجماعة واحدة .

وعند اختفاء السنهدرين في العصور الوسطى ، حل محله « القهل » او « القهيلة » ، التى سنعطى عنها فكرة في هذا المقال ايضا . اما اسم السنهدرين فلم يعد الى الحياة عند اليهود الا في فرنسا في عهد نابليون بونابرت (١٢) .

ففى ٦ اكتوبر سنة ١٨٠٦ جمع نابليون الحاخامين اليهود في مؤتمر بباريس ، وقدم لهم ورقة اسئلة يريد بها ان يعرف درجة ولاء اليهودى الفرنسى للوطن ، وهل يتعارض هذا الولاء مع الشريعة الاسرائيلية ، وكانت الاسئلة هى :

١ ـ هل تعدد الزوجات مباح في الشريعة اليهودية ؟

٢ ـ هل يملك اليهودى حق الطلاق بدون الرجوع الى القضاء الفرنسى ؟

---

(١٢) كان السبب في تفكير نابليون في المشكلة اليهودية كثرة الشكاوى المرفوعة اليه من الفرنسيين في حق اليهود . ومن ذلك ماتقدم به وفد من المواطنين بالالزاس الى الامبراطور عند مروره بمدينة ستراسبورج عائدا من حربه في اوسترليتز ، يومى ٢٢ ، ٢٣ يناير سنة ١٨٠٦ ، وكان على رأسهم محافظ الاقليم « كيلرمان » وجميع وجهاء المحافظة ، وقد ورد في شكواهم من اليهود : « انهم يغزون كل ميادين الوساطة التجارية والتجارة ، ويخربون بيوت الفلاحين بالربا ونزع الاملاك ، ويخشى عما قريب ان يكونوا وحدهم المالكين للالزاس » .

وعلى اثر ذلك كتب نابليون الى وزيره للشئون الدينية بورتاليس امرا بالدعوة الى مؤتمر يهودى للبحث في هذه المشاكل وامثالها ، جاء فيه : « والشر من جديد الى انه لا احد يشكو من البروتستانت ولا من الكاثوليك كالشكوى من اليهود ، مما يبين ان الاذى الذى يرتكبه اليهود لا يأتي منهم كالافراد بل من وضع هذه الامة نفسه . فهم حشرات وجراد يغمرون فرنسا » . ومن اجمل ما ورد على قلم نابليون في هذه الرسالة قوله : « ان في طرد اليهود من فرنسا علامة ضعف بينما القوة في القدرة على تاديبهم » . (نقلا عن : جيجس « اليهود في المجتمع الفرنسي » .

Gygès: Les Juifs dans la Société Française; Paris 1956, p. 28-29.)

٣ ــ هل يجوز زواج اليهودية من مسيحي، وكذلك العكس ؟

٤ ــ هل يعتقد اليهودي الفرنسي ان المسيحي الفرنسي غريب من « الجوييم » ؟

٥ ــ ما هي الروابط التي تربط يهودي فرنسا بالوطن حسب الشريعة الاسرائيلية ؟

٦ ــ هل يلتزم اليهودي الفرنسي بكل واجبات المواطن حتى الخدمة العسكرية ؟

٧ ــ من الذي ينتخب الحاخامين ؟

٨ ــ هل يملك الحاخام سلطة محاكمة اليهودي ومعاقبته خارج قوانين الدولة ؟

٩ ــ هل اختيار الحاخام وسلطانه تابعة من الدين ، ام هي مجرد تقاليد ؟

١٠ ــ هل هناك حرف واعمال يحرمها الدين اليهودي على اتباعه ؟

١١ ــ هل تحرم الشريعة الربا بين اليهود ؟

١٢ ــ هل تبيح هذه الشريعة لليهودي الربا من غير اليهود ؟

وجعل نابليون الاجتماع على شكل « سنهدرين » من مائة واحد عشر عضواً من الحاخامين ورؤساء العائلات اليهودية الكبيرة. وكان على هذا المجلس أن يختار من بينه لجنة من تسعة اعضاء لتنسيق الاجابة عن هذه الاسئلة . ولما كانت ايطاليا في ذاك الوقت تحت حكم نابليون فقد شملها القرار ، كما حضر مائة واربعة من رجال الدين واعيان اليهود من بلدان اخرى بصفة مراقبين ومستمعين . وتولى رئاسة الجلسات الحاخام دافيد زينتسهايم ، حاخام استراسبورج الاكبر ، يعاونه نائبان هما : يوشع بنزايون سجري حاخام فرساي ، وابراهام دي كولونيا حاخام مانتوا .

وانعقد اول اجتماع لهذا السنهدرين في احدى قاعات البرلمان الفرنسي بباريس ، في ٩ فبراير سنة ١٨٠٧ . فالقى الرئيس خطبة بالعبرية والفرنسية ضمنها تحية لفرنسا وباريس ونابليون . واعقبه احد وجهاء اليهود الفرنسيين وهو النائب البرلماني « فورتادو » فالقى كلمة باسم الحكومة . وكانت الجلسة الثانية لهذا السنهدرين يوم ١٢ فبراير . وفيها قام ثلاثة من الحاضرين ، من مجلس القهل الهولندي في امستردام ، وهم : آشر ، ليمون ، ليتفاك ، فاشتركوا في المناقشات ، الاثنان الأولان بالفرنسية والأخير بالعبرية . ولكن الحاخام رئيس الجلسة رد عليهم بالعبرية طالبا منهم عدم الاشتراك في المناقشات، تنفيذا لأمر الامبراطور الذي جعل هذا المؤتمر خاصا بيهود فرنسا فقط ، كما ابلغهم ذلك المندوب البرلماني .

واستمرت الجلسات ايام ١٦ ، ١٩ ، ٢٣ ، ٢٦ فبراير ، ويوم ٢ مارس ايضا ، حتى تمت الاجابة على اسئلة نابليون . وفي الجلسة الثامنة للسنهدرين ، يوم ٩ مارس ، سمح بالكلام لبعض المراقبين اليهود غير الفرنسيين، ورد عليهم الحاخام الاكبر زينتسهايم بأن مقررات هذا المؤتمر يرجى منها ان تكون لصالح الأمة الاسرائيلية جمعاء .

ورفع السنهدرين مقرراته الى لجنة برلمانية اجتمعت يوم ٢٥ مارس، ثم عادت الى الاجتماع يوم ٦ ابريل ، فاقرت الاجابات التي صدرت عن هذا السنهدرين الحديث ، وادخلتها ضمن قوانين الاحوال الشخصية للدولة . وتتلخص الاجابات المذكورة فيما يلي :

١ ــ تعدد الزوجات محرم على اليهود بفتوى من الربي « جرشوم » .

٢ ــ لا مانع من ان تكون احكام الطلاق لليهود صادرة من محاكم الدولة .

٣ ـ الزواج اليهودى رباط قانوني بين الزوجين مطابق لقوانين البلاد .

٤ ـ الزواج المختلط بين اليهود وغيرهم صحيح مدنيا باطل دينيا .

٥ ـ مفروض على اليهودى اعتبار مواطنه غير اليهودى اخا له كاين دينه .

٦ ـ يعتبر اليهود اوطانهم التى ولدوا فيها او هاجروا اليها كارض آبائهم تماما .

٧ ـ لا تحرم الشريعة اليهودية اى نوع من الحرف او الفنون او الاعمال .

٨ ـ توصى الديانة اليهودية بممارسة الزراعة والصناعة والحرف كما صنع الاباء فى فلسطين .

٩ ـ الربا محرم على اليهود فيما بينهم ، وكذلك مع ابناء الامم الاخرى المسيحيين .

ونلاحظ من خلال هذه الاجابات ، ومن تحريم المناقشة على اليهود غير الفرنسيين ، ان هذا السنهدرين كان دبلوماسيا اكثر منه شرعيا ، وبصراحة كان ينافق الامبراطور ، بهدف اكتساب حقوق مدنية فى الدستور الفرنسى ، ولو كان ثمن ذلك اجابات تتضمن كثيرا من الغش والانحراف عن منطوق الشريعة ومفهومها فى العقل اليهودى . ومنذ نحو سبعين عاما وصفت دائرة المعارف اليهودية الامريكية هذه القرارات بانها تفوح منها روائح التطوير ، والبرامج الاصلاحية « الريفورم » ، التى كانت اعراضها قد بدات فى الظهور فى ذلك الوقت نفسه فى المانيا وهولندا. واضافت هذه الموسوعة العبرية ان المجتمعين فى هذا السنهدرين كانوا ـ كما قلنا ـ يريدون الحصول لليهود على المساواة فى الحقوق باى ثمن ، ولكن املهم قد خاب عندما صدرت قوانين نابليون فى ١٧ مارس سنة ١٨٠٨ ، وفيها تحديد لحقوق اليهود .

وبمقارنة سنهدرين نابليون بما ورد فى التلمود نجد انهم لم يحتفظ من سلفه القديم الا بالاسم فقط ؛ اما المسمى فقد تغير تماما ، اذ اصبحت سلطانه استشارية بحتة ليست لها قوة النفاذ ، وهى فى نفس الوقت محلية لا تخرج عن حدود فرنسا ، وحتى فى فرنسا نفسها لا تعترف بها الحكومة الا اذا اعترف السنهدرين بسيادة هذه الحكومة غير اليهودية عليه ، واولوية قوانينها على شرائعه . ومن هنا يتبين ان سفه الدبلوماسية والنفاق التى وردت فى حكمنا عليه لم تات عفوا . وليس الانحناء للعاصفة ، ومداهنة ذوى القوة والباس بالشىء الجديد فى الشخصية الاسرائيلية .

واذا كنا قد راينا السنهدرين يمارس سلطانه على اليهود علنا عندما كان لهم فى فلسطين على ايام اليونان والرومان حكم ذاتى هناك ، ورايتا نزول السنهدرين الى سراديب النشاط السرى بعد الصدام بين اليهود والرومان ، فان الشتات الاسرائيلى فى ارجاء الارض قد جعل بقاء « سنهدرين » اعلى يبسط سلطانه على جميع يهود العالم امرا مستحيلا . والذين قالوا من اليهود ان هذا المجمع المركزى لمدينة اورشليم قد ظل على قيد الحياة ، يعمل فى الخفاء ، فى قرون الشتات ، انما تعلقوا بتقليد ذى قدسية عندهم ارادوا ان يصونوه باى ثمن . فالسنهدرين ـ اى المجلس الحاكم ـ بدا من خلال التلمود وكانه رمز للتماسك القوى ، العنصرى والدينى، لليهود ، وكان من الصعب على عقول يهودية كثيرة ان تتاقلم فى حياة ليس فيها سنهدرين .

اما التنظيم الاجتماعي الذى حل عمليا محل السنهدرين بين يهود الشتات فهو « القهل » ، الذى اشرنا اليه ، او « القهيلة » .

وقبل ان تصبح هذه الكلمة ذات مدلول اجتماعى خاص فى حياة اليهود المشتتين فى

الارض ، كانت تستعمل في البداية بمعنى « الاجتماع » او « الجماعة » . وهي ترتبط في اشتقاقها اللغوي القديم بلفظة « قول » بمعنى النطق، وهي في العبرية تدل على الصوت والصياح والنداء . فالقهل هو مجموع الناس الذين تبلغهم الدعوة فيأتون للاجتماع ، وفي التوراة «بيوم ها قهل» اي «في يوم الاجتماع» (التثنية ١٨ : ١٦) . ومن ثم اصبح القهل هو الهيئة التي تدعى عند المهمات ، كقول النبي يوئيل « قدشو قهل » اي « قدسوا الجماعة » في خطبة له قد تزيدنا فهما لهذا المعنى اذ يقول : « اضربوا بالبوق في صهيون . كرسوا صوما . نادوا باعتكاف . اجمعوا الشعب . (قدسوا الجماعة) . احشدوا الشيوخ . اجمعوا الاطفال وراضعي الثدي . ليخرج العريس من مخدعه ، والعروس من خدرها . ليبك الكهنة خدام الرب ، بين الرواق والمذبح ، ويقولوا : ارحم شعبك يا رب ، ولا تسلم ميراثك للعار حتى تجعلهم الامم مثلا » (يوئيل ٢ : ١٥ – ١٧) . فنحن نرى ان القهل هنا هو جمهور المجتمع اليهودي كله عندما يدعون من اجل مهمة تجتاحهم جميعا من الكهنة الى العامة والرجال والنساء والاطفال ، يأتون على صوت الابواق وصيحات النداء . وتأتي لفظة « قهيله » بنفس المعنى تقريبا ، وقد ورد في التوراة « قهيلة يعقوب » بمعنى « جماعة يعقوب » (التثنية ٣٣ : ٤) .

وفي فترة **التلمود والمدراش** – وهي من الادب اليهودي بعد الشتات الروماني – يجد ان القهل او القهيلة تمثل جمهور اليهود المتجمعين في منطقة واحدة . وكان لهم مجلس ادارة يسمى بالعبرية « عده » اي مؤتمر الجماعة ، ويوصف احيانا بانه المجلس الملي المقدس ، بالعبرية « عده قدوشه » . وظهرت بجانب هذا لفظة « صبور » . وكان معناها مختلفا عن القهل ، فهي جماعة المشتركين في طقوس دينية جماعية على التخصيص . ونقرأ في نصوص الشريعة الاسرائيلية مثلا انه لا يمكن اعتبار صلاة الجماعة في المعبد جائزة الا بحضور عشرة على الاقل ، واغلب فقهاء اليهود ينصون على ان يكونوا عشرة رجال ، ولا تدخل النساء في هذا العدد . ويطلقون على الحاضرين لصلاة الجماعة لفظة « صبور » . وهي لفظة لم ترد في الكتاب المقدس ، بل هي من المستحدثات الكهنوتية بعد عصور الانبياء .

كانت الجالية اليهودية بعد الشتات تتكتل وتعيش في عزلة عن البشر الذين يحيطون بها . وكانت دائما تكون لها تنظيما اجتماعيا لا تعلم عنه الدولة شيئا ، تسميه بتحريف آرامي تلمودي «قهلا قديشا» اي «الجالية المقدسة» . وهدفها من ذلك كما اسلفنا هو ان تحمي نفسها من الاندماج والذوبان في «الجوييم» .

وكان لكل جالية مجلس ادارة يتكون من صفوة من وجهاء اليهود في البلد ، يتصدرهم « العاقل » ، بالعبرية « برناس » ، او المدبر ، بالعبرية « جزبار » ، الذي تطور مع الزمن فاصبح « المدير المالي » او «امين الصندوق» . وكان زعيم الطائفة يسمى احيانا « رئيس الهيئة » ، بالعبرية « روش عده » ، ويسمونه ايضا « عضو المدينة » ، بالعبرية حبيرها عير » ، لان القهل كانوا يسمون انفسهم ايضا « ابناء المدينة » ، بالعبرية « بني ها عير » .

ومع ذلك فهناك بعض اسماء مختلفة بحسب البلدان .

ففي مصر وبعض بلدان شمال افريقية والمغرب والاندلس كان رئيس الطائفة يحمل لقب « نجيد » اي « عظيم » .

وكان شيخ يهود العراق على وجه التخصيص يحمل لقب « راس الجالوت » او « راس المنفية » ، وبالعبرية « ريش جالوتا » ، منذ اجلاء اليهود الى العراق في السبي البابلي ، او بتعبير ادق احياء لذكرى هذا الجلاء القديم ، واشارة الى قدم يهود العراق في الاستيطان في وادي الرافدين .

والظاهر ان مجلس القهل كان في الأصل يتكون من سبعة أعضاء . كما يبدو من بعض نصوص الشريعة الشفوية اليهودية ــ المشنا ــ ان هذا المجلس البلدي قد عرف قبيل الشتات متعما لزعزع شأن اليهود في فلسطين في الأجيال المحيطة بميلاد المسيح ، تحت ضغط الرومان والسوريين والأردنيين والعرب . فكان اليهود يختارون لهم مجلسا بلديا مكونا من سبعة من وجهائهم ، (المشنا / مجله ٨٤ : ١) .

وتحول القهل في الشتات الى مجتمع مغلق كما قلنا ، يمثل مجلسه الخاص حكومة سرية واجبة الطاعة ، تفرض الضرائب على اليهود من غير علم الدولة ، وتتصرف في ميزانيتها ، مقررة اعانات معينة للفقراء وللمنشآت والأعمال الخيرية الجماعية . وواضح ان هذا هو أصل السلطة التي منحتها الصهيونية في العصر الحديث لشعبها وفروعها ، لفرض مثل تلك الاتاوات على يهود العالم حتى تستعملها في تحقيق استعمارها لفلسطين . كما كان لمجلس القهل حق توقيع العقوبات ، واستدعاء الأفراد للمهمات العلنية والسرية .

وكانت الضرائب التي يفرضونها متنوعه ، بعضها على الأفراد وبعضها على الممتلكات والأرباح . ويعفى من كل هذه الضرائب أعضاء المجلس ، لأنهم يقومون بخدمة ديتيقى الجهات من أجل اليهود لا تقل من خدمة الكهنة للهيكل ، والكهنة لا يدفعون شيئا ولهم جراية من الأمة . وفي كل قهل سجل بأسماء الأفراد ومحل اقامتهم وما يجب على كل منهم من الضرائب . كما كانت هناك دفاتر لاثبات جميع الانجازات والمصروفات التي يقررها مجلس القهل . وكل هذا مودع عند أمين محفوظات القهل . وكانت الضريبة ، بالعبرية « مس » تثبت في السجل بدقة . وهذا السجل يسمى « بنقاس » .

والذي يدلنا على أن مجلس القهل كان البديل للسنهدرين ، ما يتمتع به من حق اصدار التشريعات والفتاوى ، بشرط الا تكون مخالفة او مبطلة او مناقضة او ناسخة لحكم افتى به الأقدمون .

وتتأكد الصفة المحلية لمجلس القهل في انه كان لا يستطيع ان يتدخل في شئون مجلس آخر الا بعد اتفاق مشترك . وتأتى في هذا الصدد تفاصيل طويلة تتصل بمقدار مسئولية كل قهل من التجمعات اليهودية المتقاربة ، عندما تتعرض لمشاكل واخطار من قبل غير اليهود . وكلها تهدف الى الدفاع عن مجموع الطائفة ، وتقليل الضحايا ــ ان كانت هناك ضرورة التضحية ــ الى أدنى ما يمكن . وعند مجلس كل قهل لائحة داخلية خاصة بتدرج السلطات الدينية والسياسية والاجتماعية على اختلافها ، وبيان حقوق كل من قادة القهل بحسب درجته في الزعامة .

وفي كثير من البلدان كانت الحكومات تلجأ الى مجلس القهل وتستعين به في جباية الضرائب الرسمية ، وكان ذلك يمثل اعترافا بوجود الطائفة ومجلسها .

وانتهز الكثير من مجالس القهل هذه الفرصة فوسعوا من نشاطهم ، وجعلوا لهم سياسة علنية تعرفها الحكومات ، واخرى سرية مقصورة على اليهود ، تهدف الى تقوية العنصرية ، وتشديد العزلة الدينية والحضارية وهذا التخطيط السري كان يسمى « دعم الجالية » ، بالعبرية « حزقة هايشوب » ، وقد ذاع بين اليهود حتى أصبح يسمى باختصار « حزقة » أي « الدعم » .

وفي أخريات العصور الوسطى وصل أمر القهل الى صورة خطيرة من صور التضامن السري ، انتهت باتحاد كثير من مراكز الاستيطان اليهودي ممثلة في مجلس قمة للشئون اليهودية كان يسمى « مؤتمر الأقاليم الأربعة » ، بالعبرية « وعد أربع أرسوت » . وفي بعض الأحيان كان القهل يستطيع توقيع العقوبات الجنائية على المخالفين للشريعة . وفي

ايام الحكم العربى فى الاندلس حصل القهل على حق معاقبة اليهود على الجرائم الدينية، حتى تنفيذ عقوبة الاعدام فى من تقضى عليه شريعتهم بذلك .

وفى كثير من بلدان اوربا الشرقية،وخصوصا بولونيا ولتوانيا ، كان القهل يستطيع القبض على المارقين عن الدين ، والمتهمين بفضح اسرار الطائفة عند الأمم الأخرى « الجوييم » وكان المتهم يحبس فى سجن خاص ملحق بالمعبد اليهودى ، ويبقى محبوسا يوما او يومين ، يمر به جميع المصلين والزائرين فيشتمونه ويبصقون فى وجهه .

وقد اثار تعسف القهل ، وتدخله العنيف فى حرية الفكر وحرية العقيدة سخط كثير من اليهود ، لا سيما بعد انتشار الحريات فى اوربا فى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر وتبعا لذلك كثرت حوادث التنكيل والتعذيب والاهانة التى يمارسها القهل على اليهود . وكانت التهم الموجهة الى المتمردين تتلخص فى الكفر والزندقة والانحلال الدينى والخلقى، او « الابيقورية » كما كانوا يسمونها اقتداء بالتلمود . كذلك كثر مع سهولة الاندماج فى الأمم الأخرى فى عصر الحرية اتهام القهل لبعض رعاياه بالخيانة وافشاء الأسرار بقصد تعريض الطائفة للخطر . وهناك حالات كثيرة عوقب فيها اليهود لتلاعبهم باقتصاد القهل باخفاء موارد ثروتهم ، أو كتمان الأرقام الصحيحة لأرباحهم تهربا من الضرائب والاتاوات المفروضة .

وكان اختيار العالل ، او المدير الاقتصادى للقهل ، يتم بالانتخاب لمدى الحياة ، او لعدد معين من السنين ، وفى بعض مراكز الاستيطان كانوا ينتخبون عاملا لكل شهر من شهور السنة وكان مجلس القهل يتولى تعيين القضاة ، ورؤساء المحاكم الملية، ورجال الدين ،ومعلمى المدارس ، وكل من يحمل مسئولية فى الخدمة العامة .

وكانت خزانة القهل فى كثير من الاحيان تستثمر ما عندها من اموال الطائفة ، وكانت اكثر طرق الاستثمار شيوعا هى الاقراض بالربا وبضمانة ممتلكات مرهونة .

وفى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر تفننوا فى فرض الضرائب على نحو يفوق ثقل الضرائب الرسمية نفسها، فكانوايحصلون ضرائب على الملح والتبغ والأسماك المملحة والزفت ، واخرى على المتاجر والفنادق ومحال الجزارة والعقارات المؤجرة وبعض الحرف الأخرى . هذا بالاضافة الى ضريبة الاعالة ، لتمويل القوة العسكرية الحكومية الموجودة فى منطقة اليهود ، ولدفع مرتبات الموظفين الرسميين المسيحيين فى المنطقة .

ولم تشعر اوربا بخطر القهل ، وبانه حكومة يهودية حقيقية فى داخل الدولة ، الا فى غضون القرن التاسع عشر . فاصدرت روسيا وبولونيا قانونا بالغاء القهل سنة ١٨٤٤ . وكانت النتيجة المباشرة لهذا القانون ان بدا اليهود يتحركون نحو الصهيونية . ومع ذلك ظلت هذه الحكومة اليهودية السرية تمارس سلطتها فى شرق اوربا سرا حتى سنة ١٨٩٣، اى الى ما قبل المؤتمر الصهيونى العالمى الأول باربع سنوات فقط .

ولم تكن نقمة الحكومات المختلفة على القهل بلا مبرر ، او بدون معلومات كافية . بل كانت صدى لتمرد كثير من المتحررين اليهود على هذا النظام المستبد . ففى سنة ١٨٦٩ نشر اليهودى يعقوب براقمان كتابا يفضح فيه الحكومة اليهودية السرية فى القهل . واثار الكتاب ضجة كبيرة فى وقته ، وراح القهل يصدر المنشورات لتكذيب براقمان .

وفى سنة ١٨٠٦ حدث فى فرنسا التى كان يحكمها نابليون بونابرت حدث هام سبق السنهدرين الجديد الذى تحدثنا عنه ، وذلك هو تجميع المستوطنات اليهودية الفرنسية « القهلوت » كلها فى مجالس ملية رسمية تحت

اشراف الدولة ، لتجمع بدورها في المجلس الملي العام ليهود فرنسا « الكونسستوار » .

ومنذ ذلك الوقت حذت بلاد أوربا الغربية وامريكا حذو فرنسا ، فقام في بريطانيا اتحاد المعابد اليهودية ، برئاسة الحاخام الدكتور ناثان ادلر سنة ١٨٧٠ .

ونسأل الآن هل انزاح ظل القهل ، سرا وجهرا ، عن العالم ؟

الجواب : لا . فالمؤتمرات الصهيونية بفروعها وشعبها وهيئاتها العلنية وعصاباتها السرية التي تمارس الارهاب على اليهود المتحررين الانسانيين، والتي تخطط لبث التفرق والشقاق بين الاخوة والأقرباء في المجتمعات الدولية ، وفي المجتمعات العربية والاسلامية ، وفي البلاد حديثة الاستقلال ، والبلاد النامية ، كل هذا ليس الا توسيعا لظل القهل الاسود الذي يريد أن يتسع وينتشر بمقدار ما تسعت الصهيونية وانتشرت في غفلة من شعوب العالم ، أو بالتواطؤ مع بعض الانتهازيين من تلك الشعوب .

• • •

الشخصية الاسرائيلية وعقدة الشعور بالاضطهاد

معلوم أن الحقد هو الابن الشرعي للشعور بالاضطهاد . والحقد اليهودي لا يشذ عن هذه القاعدة . وليس وجود عقدة الاضطهاد في الشخصية الاسرائيلية شعورا من تخييل الوهم أو نسج الخيال . فمما لا شك فيه ان اليهود ذاقوا مرارة الاضطهاد كثيرا ، وفي عصور متعددة من تاريخهم . ولكن الذي يحوم حوله الشك هو كون هذا الاضطهاد مجانا وبلا جريرة من قبل اليهود . اذ لا تكاد توجد ظاهرة في مجتمع من المجتمعات بدون علة او سبب ، واحداث التاريخ لا تخبط خبط عشواء الا نادرا جدا . واذا كانت جماعة صغيرة من الناس تجعل التمييز العنصري اساسا لفكرها منذ البداية ، ثم لا تفكر على مر العصور الا في تقوية هذا التمييز العنصري ، فهي جماعة مقضي عليها بالكراهية . فاذا كانت الى جانب ذلك قليلة العدد ، ضعيفة ، هشة ، تحولت الكراهية بسرعة الى اضطهاد . ويظل الاستعلاء العنصري يجلب الكراهية ، والكراهية تولد الحقد ، والحقد يغري بالاضطهاد ، واذا باليهود يدورون ، والعالم على الرغم ، في حلقة جهنمية مفرغة .

وهناك ذكريات في التاريخ اليهودي يحولها اليهود الى غذاء لنيران الحقد والاضطهاد في تلك الدائرة الجهنمية .

ومن اهم تلك الذكريات ما يسمى عندهم « الشتات » او « دياسبورا » ، وهي كلمة يونانية أخذها العبريون الى لغتهم ، وادخلوها في اللغات الاوربية ايضا ، ومعناها الاصلي التفرق في الارض ، والذهاب فيها اشتاتا .

والشتات ظاهرة كثيرة الوقوع في تاريخ اليهود ، حتى قبل ظهور هذه الكلمة . والحقيقة ان اليهود قد تصوروا وضعا طبيعيا لكيانهم كان في جوهره منافيا للطبيعة ، وبنوا على هذا التصور كل شعورهم بالاضطهاد . فكم من قوم يتبعون دينا واحدا وليسوا من اصل واحد ، ولا يطالبون بوطن واحد . فالاسلام والمسيحية والبوذية مثلا تضم مؤمنين بتلك الشرائع من جميع الاعراق والاوطان . لكن حدث ان استطاع اليهود في فترة قصيرة من تاريخهم ان يتجمعوا في ارض لم تكن لهم ، هي فلسطين ، التي تقول عنها التوراة نصا : « وسكن يعقوب في أرض غربة ابيه ، في ارض كنعان » ، (التكوين ٣٧ : ١) . ثم يتحول تجمعهم هذا الى مملكة قصيرة الاجل تعاقب على عرشها شاؤل وداود وسليمان في مستهل الالف الاول قبل الميلاد ، ثم راحت هذه المملكة تضمحل ، اذ انقسمت الى مملكتين صغيرتين ضعيفتين بعد موت سليمان مباشرة . ولم يكن من المتصور

سياسيا او اجتماعيا ان يبقى هذا الكيان الغريب في فلسطين ، وان يناوىء الفراعنة والاشوريين والكلدانيين . كانت احدى هاتين المملكتين ــ وتدعى اسرائيل ــ تشغل منطقة كبيرة في شمال فلسطين ، وتتخذ لها هناك عاصمة هي السامرة ، التي تغير اسمها بعد ذلك الى الاسم الحالي « سبسطية » في قضاء نابلس . اما الاخرى فكانت مملكة يهوذا ، في جنوب البلاد ، بعاصمتها « أورشليم » .

وزالت المملكة الاولى سنة ٧٢٠ ق . م عندما انقضت عليها الجيوش الاشورية . ويقول رواة اليهود ان عشرة اسباط من الاثنى عشر سبطا الذين يكونون بنى اسرائيل ، كانوا رعية هذه المملكة ، وقد فرض عليهم الشتات على اثر الهزيمة . قالوا : وقد ضاع هؤلاء الاسرائيليون في بلاد الله ، بحيث ان وجد رجل يؤمن بشريعة موسى ، أو يسلك مسلكا قريبا منها ، فانه يعتبر من بقايا هذه الاسباط العشرة البائدة .

اما المملكة الثانية فزالت سنة ٥٨٦ ق.م على يد بختنصر الكلداني . وكان رعايا هذه المملكة من السبطين الباقيين: يهوذا وبنيامين . وقد ضرب عليهم نوع آخر من الشتات ، اذ نقل الكلدانيون كل من له قيمة في جماعتهم الى العراق ــ ارض بابل ــ حيث فرضت عليهم اقامة اجبارية ، تقول الروايات انها حول موضع كان في العراق اسمه « تل ابيب » على نهر الخابور ، (حزقيال ٣ : ١٥) . وقد حرصت الصهيونية الحديثة على الابقاء على نار الحقد اليهودي منذ هذا الحادث الذي يسمى في تاريخهم « السبي البابلي » ، فسمت معقل الصهيونية الاكبر في فلسطين « تل ابيب » ايضا .

وبعد سبعين سنة تقريبا ظهر في ايران قورش الأول ، يريد هو ايضا ان يؤسس امبراطورية على انقاض الامبراطورية الكلدانية المتداعية . فساعده اولئك اليهود الحاقدون ، واعتبروه مخلصا ربانيا لهم ، ووصفوه بانه المسيح المنتظر ، « هكذا يقول الرب لمسيحه ، لقورش ، الذي امسكت بيمينه لأدوس امامه امما ، واحل أحزمة ملوك ، لأفتح امامه المصراعين ، فلا تغلق الأبواب . انى امشى امامك ، وامهد الهضاب ، واحطم مصراعى النحاس ، واكسر مزاليج الحديد ، واعطيك مكنونات الكنوز وذخائر المخابىء ، حتى تعرف انى انا الرب الذى يدعوك باسمك ، اله اسرائيل ، لاجل يعقوب عبدى ، واسرائيل الذى اصطفيته ، دعوتك باسمك ، لقبتك وانت لا تعرفنى » . (اشعيا ٤٥ : ١ ــ ٤) . اما هذا المسيح المنتظر فقد اعطى لليهود وعدا بالعودة الى فلسطين ، يشبه وعد بلفور في العصر الحديث . وهكذا اصبح للقوم كيان في فلسطين في ظل هذا الاستعمار القديم .

وتعاقب على المنطقة بعد ذلك اليونان بقيادة الاسكندر الاكبر سنة ٣٣٢ ق . م . ثم تنازعها من بعده خلفاؤه : السلوقيون في الشام ، والبطالسة في مصر ، وكانت فلسطين في اغلب الاحيان من نصيب البطالسة ، يخضع لهم اليهود ، ويستنجدون بهم احيانا ضد العرب الذين ظهرت فيهم عروش تطالب بفلسطين ، واشتهر من ملوكهم في النصوص اليونانية واللاتينية اذينة وحارثة وغيرهما (١٣) .

---

(١٣) هناك ملكان من ملوك العرب اسم كل منهما حارثة ، اولهما كان معاصرا لاواخر حكم البطالسة (القرنين الثاني والاول قبل الميلاد) والثاني كان معاصرا للامبراطور الروماني يوليوس قيصر ، وكان على خلاف مع اليهود والرومان . وقد ذكرهما المؤرخ اليهودى القديم يوسيفوس في كتابه « حرب اليهود » .

Josephus; The Jewish War; Penguin Books, 1959; pp. 35, 38, 42; 99, 120.;

اما اذينة فكان في القرن الثالث الميلادي ملكا لتدمر ، وهو الذى حارب الامبراطور الفارسي سابور الاول ومنعه من التقدم نحو فلسطين ، وضمها هو لمملكته . وبعد موته خلفته على العرش زوجته الزباء .

Max L. Margolis et Alexandre Marx; Histoire du Peuple Juif; Paris. 1930; pp. 210, 226.

وورث الرومان البطالسة فاحتلوا مصر وفلسطين معا ، وكان احتلال فلسطين سنة ٦٣ ق . م .

وظل المجتمع اليهودي يغلي سياسيا ودينيا ، وكثرت فيه الفرق والاحزاب والحركات ، وكان بعضها متطرفا شديد التطرف ، يقول بالاغتيال والتكفير لاوهى الأسباب ، والطرد والحبس والصلب ؛ وهي الفترة التي تعرض فيها لذلك سيدنا عيسى المسيح عليه السلام .

وفي سنة ٧٠ ميلادية ضاق الرومان ذرعا بشغب اليهود ، وتآمرهم ، وتمردهم . فوجه اليهم الامبراطور فسبازيان من الاسكندرية جيشا كبيرا يقوده ابنه تيتوس . وبعد قتال مرير استطاع الرومان تدمير هذا الوجود اليهودي الضئيل المشاكس .

ومن هنا فقط تبدأ الدياسبورا ، الشتات ، بالمعنى الاصطلاحي . فلاول مرة في التاريخ الاكيد المدعم بالوثائق ، يتفرق اليهود لا في عالم الساميين في الشرق الأوسط فحسب ، بل في الجانب الأوربي من البحر الأبيض المتوسط ، وحيث امكنهم المقام في هذا العالم الغربي . اما فلسطين فكان قد ظهر فيها من قبل دين سماوي جديد يمثل هو ايضا عقبة شبه ابدية امام مطامع اليهود في اعادة الكرة ، وهو الدين المسيحي .

ومع ذلك فقد راحوا يتسللون الى الأرض المقدسة من جديد ، ولم يكد يمضي نصف قرن من الزمان حتى كانت جموعهم في فلسطين كافية لازعاج الرومان مرة أخرى . وقام فيهم زعيم سياسي وعسكري متطرف ، هو « بركوكبا » ، فقاد سنة ١٣٢ ميلادية ثورة ضارية ضد الرومان ، انتهت بالفشل الذريع امام عملية قمع قادها الامبراطور الروماني هدريان ، وانتصر فيها على اليهود سنة ١٣٥ ميلادية . وامر هدريان بعدم السماح لاي يهودي بالاقامة في فلسطين ، كما ازال كل ما يشعر بوجود لاولئك الناس ؛ لدرجة انه محا اسم أورشليم ، ودعاها « ايليا كابيتولينا » ، وهو اسم صاغه خصيصا من اسمه الاول وهو « ايليوس » واسم « الكابيتول » وهو المعبد الوثني الروماني المقدس في مدينة روما .

وبعد موت هدريان راح اليهود يفدون سرا على فلسطين من جديد ، حتى اذا كان القرن الرابع الميلادي وجدنا لهم مدارس تلمودية هناك . ولكن الامبراطور الروماني قسطنطين الاول اعتنق المسيحية ، واصدر سنة ٣١٣ ميلادية « مرسوم ميلانو » الشهير ، الذي يعطي للمسيحيين حرية ممارسة دينهم في الدولة ، ويمنع من التعرض لهم . ثم صدرت ارادة امبراطورية بجعل الدين المسيحي دينا رسميا للدولة ، وانعقد في سنة ٣٢٥ ميلادية مجمع نيقية الأول . وهو اعظم مجمع مقدس مسكوني للمسيحيين في التاريخ كله . وفيه قام عدد من القديسين ، وآباء الكنيسة الاقدمين امام قسطنطين الذي كان يرأس المجمع ، فشرحوا كيف اجرم اليهود بالتآمر على حياة المسيح ، وطلبوا من الامبراطور اغلاق مدارسهم التلمودية في فلسطين .

ويشعر الباحث في تاريخ الفترة الواقعة بين ثورة بركوكبا ومؤتمر نيقية ـ وهي حوالي قرنين من الزمان ـ بأنها كانت فترة نشاط سري لليهود في فلسطين على الرغم من التضييق الروماني . فكانوا يعودون متسللين ، ومن بينهم زعماء لهم خطرهم ، حتى تكونت منهم جالية قوية ، كانت حوالي سنة ١٥٠ ميلادية تقيم في منطقة الجليل ، في مدينة طبرية وما حولها ، وكان لها « سنهدرين » يمارس سلطاته سرا او علنا بحسب الظروف . واغرب من ذلك انه حوالي سنة ٢٠٠ ميلادية استطاع الربي العلامة يهودا الاكبر الناسي ، جمع الشريعة

الشفوية (المشنا) وتدوينها فى صورتها النهائية، وهى المتن الاساسى الذى يشرحه التلمود. (١٤)

وهكذا كانت الفترة من ٧٠ الى ٣٣٠ ميلادية مرحلة انتقال لليهود من فلسطين الى الشتات، بصور مختلفة انتهت بتضافر القوة الرومانية مع العقيدة المسيحية فى الضغط على اليهود .

واخيرا اخذ هؤلاء اليهود يتفرقون ، ويمعنون فى البعد عن مراكز الاضطهاد ، الى ابعد ما استطاعوا الوصول اليه من بلاد العالم، حيث عاشوا فى هذا الشتات ، تتضخم فى نفوسهم عقدة الشعور بالاضطهاد ، ويتضخم معها الحقد على أمم العالم ، فلا يبقى لهم حل بعد ذلك الا العزلة ، التى القت بهم فى النهاية فى « الجيتو » .

واذا كان السنهدرين والقهيلة من صور العزلة اليهودية الاجتماعية التى اراد بهما اليهود ان يحافظوا لانفسهم على كيان يستعصى على الذوبان فى الأمم الاخرى ، فان « الجيتو » — او الحى الخاص بسكنى اليهود فى أوربا — كان صورة اخرى من اندحار اليهودية وراء اسوار معمارية حقيقية فرضها القوم على انفسهم ، واقرتهم على ذلك الأمم التى يعيشون بينها . كان الجيتو تتويجا لتلك العزلة والعداوة بين اسرائيل والأمم الأخرى ، وكان بوتقة جديدة اعيد فيها سبك الشخصية الاسرائيلية .

كانت الطريقة التى يعيش بها اليهود بين تلك الأمم كافية لايجاد الكراهية المتبادلة بينهم وبين هذه الأمم . فقد ارادت جموعهم فى الشتات ان تظل — كما اشرنا — وحدات متحوصلة فى جسم المجتمع الذى تعيش فيه، يرفضها وترفضه ، حتى اصبح اليهودى فى النهاية — ظالما او مظلوما — شخصية مشبوهة كريهة فى كل هذه المجتمعات . وراينا ه فى اوقات كثيرة محروما من حق امتلاك الأرض وزراعتها ، واستخدام العمال لغير اليهود ، واخيرا من السكنى فى داخل الجماهير ، وممارسة الصناعة والتجارة بأمن وحرية . فلم يبق له والحالة هذه من مصدر للرزق الا ما تشمئز منه الفضائل الدينية من اعمال ، كالربا ، والصيرفة ، وبعض الحرف الشاقة او القذرة كدبغ الجلود ، واستخراج الملح ، وتقديد الاسماك ، وسبك المعادن ، والصياغة، الى جانب الوان من الاحتيال وراء ستار السمسرة او العاب القمار والمراهنات . وقد ضاق كثير من المصلحين اليهود بمثل هذا النمط من المعيشة ، ووصفوا الذين يأخذون به بأنهم من « رجال الهواء » ، اى الذين يعيشون بلا ركيزة ولا اساس، ويمكن للمجتمع ان يستغنى عنهم . (١٥)

وفى اوربا المسيحية زاد بغض اليهود بسبب ما كان بينهم وبين المسلمين فى الشرق والاندلس والمغرب من تفاهم وتعاون ، فى ظل حرية اعطاها لهم العرب على نحو لم يروه فى التاريخ، ربما فى عهد سليمان نفسه . ثم جاءت الحروب الصليبية فالهبت نار هذا السخط ، بحيث كثرت حوادث اعتداء الصليبيين على التجمعات اليهودية الواقعة على طريقها . ففى سنة

(١٤) كان اليهود ، وما يزالون ، يحرصون على العزلة عن امم العالم ، ولا يريدون ان تعرف هذه الامم عنهم شيئا الا ما يسمحون هم بالاطلاع عليه . وكان العهد القديم العبرى(اى اسفار التوراة الخمسة ، وكتب الانبياء ، واسفار المأثورات الحكمية) تعتبر عندهم من الاسرار التى يجب الا تتسرب الى الجوييم . فلما قام اتباع السيد المسيح بابلاغها الى غير بنى اسرائيل ، بلغاتهم ، فكر اليهود فورا فى انشاء مستودع فكرى ودينى آخر خاص بهم . ومن هنا نبتت فكرة الشريعة الشفوية (المشنا) وتفاسيرها الخاصة (التلمود) ، واعطيت عندهم نفس الدرجة من القدسية التى لتوراة موسى ، بل اكثر ، حتى تستمر فى داخلها عزلتهم عن العالم، ورفضهم الانفتاح على شعوبه .

(١٥) بالالمانية — واليهود الاشكناز المتكلمون بهذه اللغة او بالرطانة الالمانية الخاصة بالجيتو هم مصدر التسمية :
Die Luftmenschen

١١٧٩ مثلا ، كان جماعة من اليهودمسافرين من مدينة كولونيا الألمانية ، على طريق يحاذى نهر الراين . وعلى هذا الطريق وجدت جثة قتيلة مسيحية ، اتهموا هم بقتلها . وخيرتهم حكومة الولاية بين اعتناق المسيحية او القتل، رفض **اليهود الارتداد** عن دينهم ، والقوا جميعا فى النهر . واشتدت العداوة بين اليهود والمسيحيين الألمان، وكان من مظاهرها الافراط فى فرض الغرامات والاتاوات على بعض الجاليات الاسرائيلية هناك . وشجع هذا المحاربين **الصليبيين على التنكيل** باليهود ، وتكرر الاعتداء عليهم ابان الحملتين الصليبيتين الثانية والثالثة ، مما سجله كاتب يهودى معاصر لتلك الفترة ، هو افرايم بن يعقوب(١٦) من مدينة بون الألمانية (توفى حوالى سنة ١٢٠٠) .

ولم يكن اليهود يرحمون المسيحى اذا تعامل معهم أيضا . وكان سلاحهم هو اقراضه المال بالربا الفاحش، حتى ان البابا انوسنت الثالث (١١٩٨ ــ ١٢١٦) أصدر أمرا بأن يكون القرض الذى يأخذه المقاتل الصليبى من اليهود بدون فوائد ، واليهودى المخالف يعاقب بالحرمان المطلق من التعامل مع المسيحيين ، واتخذ هذا الامر البابوى صفة القانون فى مجمع لاتران المقدس الرابع سنة ١٢١٥ .

وتفنن اليهود مع ذلك فى التلاعب بأرزاق المسيحيين واموالهم . وكان لا بد من التفكير فى طريقة يعرف بها اليهودى من غيره فى المدن والأسواق . وظهرت فى السنوات الأولى من القرن الثالث عشر أوامر رسمية تفرض علامات مميزة على ملابس اليهود ، وكان أشهر هذه العلامات « العجلة » ، وهى حلقة يثبتها اليهودى على صدره . وقد سهلت هذه العلامة تعرض اليهود للاهانة والعنف فى الطريق ، حتى استنجدوا بالبابا غريغوريوس التاسع (١٢٢٧ ــ ١٢٤١) الذى امر بالتسامح معهم وتجديد القوانين الرحيمة بهم التى صدرت فى عهد البابا أونوريوس الثالث والبابا اسكندر الثالث .

ومع ذلك فقد احس اليهود بأن المجتمع الأوربى قد لفظهم . فآثروا السكنى فى أحياء وحارات خاصة بهم ، كانت تسمى « حى اليهود » أو « حارة اليهود » أو « اليهودية » فقط . وكانت هذه المستوطنات شديدة الزحام كثيرة القذارة ، تنتشر حولها الأقاويل الساخرة الحاقدة . اذ كان الناس يعتقدون أنها ماهولة بالسحرة والمشعوذين ، وان العفاريت تسكنها مع اليهود ، بل ان الرسامين فى تلك الفترة تعودوا ان يرسموا اليهودى على شكل الشيطان ، له قرنان ، وذنب يتدلى وراء قفطانه ، وقد يكون له طرف مدبب مثل سنان الرمح . (١٧)

وانتشرت كذلك منذ تلك الازمنة « **تهمة الدم** » التى تنسب الى اليهود ذبح بعض المسيحيين ، وخلط دمهم بخبز عيد الفصح، وهى تهمة سرت فى كل انحاء العالم ، وظلت تنبثق شرقا وغربا حتى مشارف القرن العشرين . (١٨)

ففى أوائل القرن الثالث عشر كان يحكم الثلث الأوسط من أوروبا الامبراطور فردريك

---

(١٦) المرجع :
Max L. Margolis et Alexandre Marx; Histoire du Peuple Juif; Paris; 1930; p. 345.

(١٧) من امثلة ذلك ــ وهى كثيرة لا تكاد تحصى ــ رسم انجليزى من العصور الوسطى :
Cecil Roth; A short History of the Jewish People; London, 1953; plate 79.

(١٨) من المؤلفات الخاصة بهذا الموضوع :
Albert Monniot; Le Crime Rituel chez les Juifs; Paris, 1914.

الثانى (١٢٢٠ — ١٢٥٠) . واشتهر حكم هذا العاهل الالمانى بكثرة الخلافات مع الفاتيكان من جهة ومع بعض الولايات الايطالية القريبة من المركز البابوى . فاختار طريق الانفتاح العلمى والحضارى لتدعيم سلطته ، وراح يقرب اليه العلماء من مسيحيين ومسلمين ويهود . وكان له قصر فى بالرمو بجزيرة صقلية ، يعتبر مركزا لهذه الحركة الفكرية ، كما عنى بتقوية الجامعات والكليات ، واسس جامعة فى نابولى ، كما وضع الخطوط الاولى لجامعة فيينا . وفى ظل هذا التسامح كثر اليهود فى مملكته . فحدث سنة ١٢٣٥ فى مدينة « فولدا » ان انتشرت « تهمة دم » ، فى غير موسم عيد الفصح ، تتلخص فى ان رجلا طحانا مسيحيا ذهب مع زوجته الى الكنيسة . وعند عودته الى البيت وجد جميع ابنائه — ثلاثة او خمسة على اختلاف فى الروايات — مذبوحين . واتجهت الشبهة الى اليهود ، فزحفت جموع من المسيحيين على الحى الخاص بهم وذبحوا اثنين وثلاثين — وقيل اربعة وثلاثين — ذكورا واناثا . واتسعت الفتنة حتى وصلت الى مسامع الامبراطور ، فامر بعقد لجنة من اليهود المتنصرين ، الذين لهم معرفة بالشريعة الاسرائيلية ، ليقولوا كلمة الدين فى تلك التهمة . وصدر قرار اللجنة بتبرئة اليهود ، ولكن السخط الشعبى ضدهم اجبر فردريك على ان يحكم عليهم بدفع تعويضات للمسيحيين .

ووصلت الفتنة الى بالرمو ، فاضطر الامبراطور لتخصيص حى مغلق يسكن فيه اليهود وحدهم ، تامينا لهم ، وتجنبا للاضطرابات . وفى راى كثير من مؤرخى اليهود ان هذا الحى كان يسمى بالايطالية « بورجيتو » اى القرية الصغيرة ، ثم تآكلت اللفظة مع الاستعمال ، فلم يبق منها الا آخرها « جيتو » ، الذى انتشر من بالرمو ليصبح اسما لكل الاحياء المماثلة فى اوربا .

ومع ذلك فان الاخذ بهذا الاشتقاق ما يزال موضع نقاش بين الباحثين . فاللغوى الفرنسى « البير دوزا » يقول ان هذه الكلمة لم يرد عليها شاهد الا فى اللهجة الايطالية لمدينة البندقية « فينيسيا » يرجع الى سنة ١٥١٦ ، اذ كانت اسما لحى فيها ، توجد به مسابك المعادن ، وكان لهذا السبب قذرا ملوثا بالدخان مجللا بالسواد ، وهو الذى اصبح مسكنا لليهود . ويضيف ان هذه الكلمة لم ترد فى النصوص الفرنسية القديمة الا مرة واحدة ترجع الى سنة ١٦٩٠ ، ولم تتكرر بعد ذلك الا ابتداء من سنة ١٨٤٢ (١٩) . اما معجم « ملتسى » الايطالى فانه يذكر ان الجيتو صدر به مرسوم من البابا بولس الرابع فى ١٤ اغسطس سنة ١٥٥٥ ، يحتم على اليهود الاقامة فى حى خاص بهم ، يغلق عليهم فى ساعة معينة من المساء ، ولا يفتح حتى مطلع الفجر . وبقى امر الجيتو ساريا فى روما الى ان الغاه البابا بيوس التاسع فى ابريل سنة ١٨٤٧ (٢٠) . وامام هذه المشاكل تقول دائرة المعارف العبرية « اوتسار يسرائيل » ان اشتقاق كلمة جيتو غير معروف . وتروى ان يهودا دى مودينا زار فلورنسا فى القرن السادس عشر فوجد اليهود يسكنون فى حى خاص عليه سور ، اسمه « جيتو » . وتقول ان كلام دى مودينا يحتمل ان يكون الجيتو اسما للسور المحيط بالحى ، او اسما للحى اليهودى نفسه . ولكن يفهم من المقال ان اليهود قبل اقرار الجيتو كانوا يختارون لانفسهم اماكن منعزلة عن الامم الاخرى ، ليقيموا فيها حول معبدهم

---

(١٩) Albert Dauzat; Dictionnaire Etymologique de la Langue Française; Paris-larousse, 1938

(٢٠) Melzi; Il Novissimo Melzi, Dizionario Italiano; 33ª edizione; Milano; 1950

ومقابرهم ومدرستهم التلمودية ، طبقا للنظام الاجتماعي الذي وضعه مجلس « القهل »(٢١)

وعلى أية حال فان حارة اليهود كانت رمزا للتزمت ، والجمود الفكري والاجتماعي ، والعزلة عن الانسانية ، والحقد عليها . فكانت تتعرض لغارات وهجمات من جيرانها لأسباب أساسها في الغالب اقتصادي ، هو ثورة الشعوب على الربا اليهودي والتفنن في ابتزاز الأموال . ولهذه الحارة أسماء أخرى في العالم ، لعل من أشهرها وأغربها لفظة « الملاح » في المغرب العربي . وربما جاءت من احتراف اليهود تجارة الملح ، أو تمليح الأسماك ، أو دبغ الجلود باستخدام الأملاح المختلفة لذلك .

وربما كان أول خبر من مسكن خاص باليهود يرجع الى ما تذكره « التوراة » عن اجبار فرعون لبني اسرائيل على البناء في المكان الذي كانوا قد اختاروه لأنفسهم في اقليم « جوشن » بشرق الدلتا ، في موضع يدعى « رعمسيس » ، حصرهم المصريون فيه : « وجعلوا عليهم رؤساء للتسخير ، حتى يرهقوهم بأعبائهم ، فبنوا لفرعون مدينتين للمخازن ، فيثوم ورعمسيس » ، (الخروج ١ : ١١) . وبالطبع لم يكن هذا المقام الاجباري يحمل اسم الجيتو في تلك الأزمان السحيقة ، ولكنه من نفس هذا القبيل .

والذي نريد أن نستخلصه هو أن اليهود منذ القدم يبدأون طائعين مختارين بفرض حصار على أنفسهم وراء أسوار من العزلة والتزمت والتعصب الديني والعنصري ورفض الأمم الأخرى ، ثم ما يلبث هذا الحصار أن يصبح اجباريا بأيدي أعدائهم ، لا يستطيعون الفكاك منه . وأشد ما يخشاه كثير من مفكري اليهود في العصر الحديث ، هو أن يكون « الوطن القومي » الذي تخيلته الصهيونية في فلسطين ، وأصبح أخيرا دولة اسرائيل ، مجرد معزل اختياري عالمي لليهود ، معرض لأن يصبح نوعا من الجيتو الضخم ، الذي تنتقل مقاليده الى القوى العظمى المتحكمة في سياسة العالم ، فيبقى اليهود محبوسين فيه ، ومن حولهم تلك الأسوار البشرية والحضارية الضخمة التي تتمثل في العالم العربي .

وتصل عقدة الشعور بالاضطهاد في الشخصية اليهودية الى ذروتها عندما يصبح الاضطهاد الموجه ضد اليهود نوعا من العقيدة أو المبدأ السياسي والاجتماعي فيما يسمى « اللاسامية »

وهذه الكلمة من أشد المصطلحات الخاصة باليهود حرجا ، وهي أيضا من أكثرها ورودا على الألسنة والأقلام ، بين اليهود وغيرهم من أمم العالم . ومع ذلك فان معظم استعمالها في المفكرين لا يخلو من وهم وتساهل وخطأ ومغالطة . ولفظة « اللاسامية » التي شاعت بين العرب هي ترجمة غير دقيقة للكلمة الأوربية « أنتيسيميتيزم » ، التي تعني حرفيا « المذهب المعادي للسامية » . أما من حيث المقصود الفعلي منها فهو « معاداة اليهود » أو « نبذ اليهود من المجتمع » أو « مناهضة اليهود » . لأنهم الممثلون الوحيدون للجنس السامي في أوربا ، على حسب الدعوى العنصرية التي أشاعوها هم عن أنفسهم .

أما الخطأ والمغالطة في استعمالها فانهما يأتيان غالبا من جانب اليهود . فاليهودي يعيش في عقدة الشعور بالاضطهاد بسبب عنصريته ، ويتخيل أن كل ما يحل به من مشاكل في علاقاته بالأمم الأخرى انما يرجع الى أنه يهودي ، يكرهونه لهذا السبب ، ويحقدون عليه ، ويسعون دائما لإيذائه ، لأنهم

(٢١) Ozar Yisrael; An Encyclopedia of all matters concerning Jews and Judism, in Hebrew; Published by J.D. Eisenstein; New York; Volume 3; 1959; p. 276.

مصابون بداء « اللاسامية » . ومن اجل هذا كانت تلك الكلمة اكثر رواجا لدى اليهود منها عند غيرهم .

وهي بلفظها الاوربي مستحدثة . يقول اليهودي الصهيوني « ليون بولياكوف » في كتابه «تاريخ مختصر للاسامية» انها استعملت لاول مرة على يد الكاتب الالماني « فلهلم مار » حوالي سنة ١٨٨٠ (٢٢) .

ويبدو انها صادفت هوى في افئدة اليهود، وفتحت لهم آفاقا جديدة للهجوم والدفاع ، اذ جعلوها « تهمة » لكل من لا يرى رأيهم ، ولا يساعدهم على تنفيذ مآربهم وانجاز خططهم ، مهما كانت هدامة ومدمرة . فلا عجب بعد ذلك اذا خصص لها مفكروهم دراسات ومؤلفات ، بعضها مختصر كالذي سبقت الاشارة اليه ، وبعضها مفصل مستفيض ، مثل كتاب « برنار لازار » الذي ظهر بالفرنسية في مجلدين سنة ١٨٩٤ بعنوان « اللاسامية : تاريخها واسبابها » ، ثم اعيد نشره مرة اخرى سنة ١٩٣٤ (٢٣) . ونلاحظ ان ظهوره لاول مرة كان في اعقاب قضية « دريفوس » ، لان المتهم فيها كان يهوديا ضابطا بالجيش الفرنسي . وكانت المحاكم الفرنسية قد ادانت دريفوس بالخيانة العظمى، وتسليم وثائق عسكرية في زمن الحرب الى قيادة الجيش الالماني . وانبرى المحامي والاديب الفرنسي الكبير « اميل زولا » للدفاع عن دريفوس وهو في سجنه . ولم يكن تحريك زولا للقضية يهدف الى انقاذ هذا الضابط السجين ، ولكنه كان حركة اساسية في برنامج سياسي يقوم على الاشتراكية الديموقراطية ، المناهضة للفكر الرجعي ممثلا في البورجوازية والكنيسة . وهذا ما يفسر لنا ان الامر لم يقف عند ساحة القضاء ، بل اثار زولا « مشكلة اليهود » كلها في الصحافة وفي الراي العام بهذه المناسبة (٢٤) . وفي نفس الوقت كان الكاتب الفرنسي « ادوار دريمون » يقود معركة عكسية بكتابه الخطير « فرنسا اليهودية » الذي نشره سنة ١٨٨٦ (٢٥) ، اي قبل صدور الحكم على دريفوس ببضع سنوات ،

---

(٢٢) Léon Poliakov; Petite Histoire de l'Antisémitisme; Paris; p. 7.

(٢٣) Bernard Lazare; L'Antisémitisme, son Histoire et ses Causes; Paris; 1934

(٢٤) كان اميل زولا يمنح صداقته وتأييده ليهود فرنسا ، تدعيما لركائز سياسية واجتماعية يريد منها كسب انصار جدد للاشتراكية الليبرالية التي كان يدعو لها ، من هؤلاء الاصدقاء برنار لازار صاحب كتاب اللاسامية . وقبل الشماتة في قضية دريفوس كانت له كتابات كثيرة في صالح اليهود من اشهرها « اللاسامية والصحافة الدنسة » في صحيفة « الفيجارو » يوم ٥ ديسمبر ١٨٩٧ .

L'Antisemitisme et la presse immonde; Le Figaro, 5 Décembre 1897.

ثم اصدر بعد ذلك منشورات مستقلة اهمها « رسالة الى الشباب » « رسالة الى فرنسا »

Lettre à la Jeunesse — Lettre à la France.

اما اهم ما كتبه في قضية دريفوس فهو مقال بعنوان : اناأتهم ! في جريدة « لورور اي الفجر ــ عدد ١٣ يناير ١٨٩٨ .

Emile Zola; J'Accuse ! — L'Aurore 13 Janvier 1898.

وهو خطاب مفتوح موجه الى رئيس الجمهورية الفرنسية ، يعلن فيه زولا تبرئة دريفوس ، ويذكر من سماهم المتهمين الحقيقيين في القضية . وقد احدث المقال ضجة كبيرة ، ووزعت الصحيفة يومها ثلاثمائة الف نسخة ، وهو رقم قياسي في اوروبا وامريكا في تلك الايام .

ويؤكد بعض الباحثين ان عنوان المقال من اختيار السياسي الفرنسي الداهية كليمنصو وان المقال نفسه من املاء برنار لازار . المرجع :

Henri Durnit-Crozon; Précis de l'Affaire Dreyfus; Paris, 1924; p. 125 .

(٢٥) Edouard Drumont; La France Juive; Paris, 1886.

اذ ان الحكم قد صدر على اثر المحاكمة الاولى سنة ١٨٩٥ . واشتهر كتاب فرنسا اليهودية بانه من امهات الكتب التى تأخذ مسلك اللاسامية . والواقع ان قضية دريفوس كانت ذات ابعاد على اكبر جانب من الخطورة ، بسبب الاحداث التى لابستها :

فالاتحاد الاسرائيلى العالمى الذى قام فى باريس منذ عام ١٨٦٠ كان يمارس برنامج انعاش فكرى واقتصادى واجتماعى بين يهود العالم ، كما كان ينشىء مستوطنات يهودية فى فلسطين .

وفى انجلترا كانت الجمعية الانجليزية اليهودية تمارس نشاطا من نفس النوع منذ سنة ١٨٧١ .

وكانت سويسرا قد اعترفت بالحقوق المدنية لليهود بقانون صدر عام ١٨٦٣ .

وفى اوربا الشرقية كان الوعى اليهودى القومى قد بلغ ذروته بسبب الاضطهاد الذى كان يجتاح اليهود احيانا ، ثم يخف عنهم فى فترات معينة . الى ان ظهرت اول منظمة صهيونية علنية على يد شباب من يهود اوديسا فى روسيا سنة ١٨٨٣ ، هى « احباء صهيون » ثم انتشرت لها فروع فى كثير من بلدان اوربا الشرقية ، وفى بولونيا على الخصوص .

اما يهود امريكا فقد قامت فيهم حركة تحررية تهدف الى ترك التزمت القديم ، وكان ذلك سنة ١٨٨٥ . فقد اجتمع عدد من الحاخامين الامريكان فى بيتسبورج بولاية بنسلفانيا وقرروا تكوين «المذهب الاصلاحى» الذى يرمى الى ان يتخذ اليهودى مكانه فى الحضارة الحديثة .

كل تلك الملابسات جعلت قضية دريفوس حدثا هاما جدا فى التاريخ اليهودى الحديث . وكان يقيم فى باريس فى تلك الاثناء « تيودور هرتسل » ، ويعمل مراسلا لصحيفة نمساوية تصدر فى فيينا باسم « نويه فراى پرسه » اى الصحيفة الحرة الجديدة . وحوالى نفس الوقت الذى كان زولا يحرك فيه الجماهير فى صالح اليهود ، وكان دريمون يحركها فى الطريق العكسى ، وكان برنار لازار يصدر كتابه عن اللاسامية ، وكانت الجماهير الفرنسية تتطاحن فى تلك العاصفة ، راى هرتسل ان الحل الجذرى للمشكلة اليهودية هو فى اقامة وطن لهؤلاء الناس يبتعدون فيه عن الامم الاخرى ، تحكمهم حكومة منهم . وانطلاقا من هذه الفكرة نشر كتابه المشهور ـ بالالمانية ـ « دولة اليهود » (٢٦) . ثم تزعم حركة تهدف الى تحقيق الحل الذى يراه ، هى « الصهيونية » ، التى عقد لها المؤتمر العالمى الاول فى بال بسويسرا سنة ١٨٩٧ ، حيث قرر المجتمعون بكل بساطة «اغتصاب فلسطين» لتكون فى المستقبل هى « دولة اليهود » .

وما دمنا نتحدث عن عقدة الشعور بالاضطهاد واثرها فى الشخصية الاسرائيلية ، فاننا نشير الى ان طبعة ثانية من كتاب برنار لازار « اللاسامية » ظهرت سنة ١٩٣٤ ، بعد وفاة المؤلف باحدى وثلاثين سنة ، ولم يكن ذلك بالصدفة . اذ كان الحزب النازى الذى يتزعمه هتلر قد اصبح حزب الاغلبية فى المانيا ، وكانت اللاسامية من النقط الاساسية فى برنامجه .

---

(٢٦) Theodor Herzel; Judenstaat.

واذا كانت كلمة اللاسامية من الألفاظ المستحدثة ، لم يمض على صنعها قرن من الزمان فان مفهومها فى الأذهان قديم ، شأنها شأن الجيتو . فالمفكرون فى التاريخ اليهودى يعتبرون فرعون موسى رائد اللاسامية الأول . ثم تتوالى الأجيال فيرى اليهود بختنصر الكلدانى ، وفسبازيان وتيتوس وهدريان وغيرهم من أباطرة الرومان الساخطين على اليهود ، وكذلك بعض البابوات فى روما فى العصور الوسطى ، ثم حملات التنكيل التى كان يقوم بها سكان اوربا الشرقية على يهودهم مما يسمى « بوجروم » .

ولم يكن تعرض اليهود لمثل تلك الشدائد بسبب دينهم كما يزعمون ، ولكنها الاطماع الاقتصادية والسياسية ، والمصالح المادية التى تتخفى وراء الدين ، لتكون اثارة الفتنة واشعال نار التعصب أسهل وأسرع اثرا . وتعرض اليهود للاضطهاد المتكرر الذى غرس فى قلوبهم ما تعلم من الحقد على امم العالم له أسباب أعمق من انهم يهود . ولكن اللاسامية كانت وما تزال تهمة مريحة جدا ، سهلة الاستعمال ، يضعون على حسابها كل أوزارهم . وليس معنى ذلك أن اللاسامية فكرة وهمية ، فهى واقع لا شك فيه ، نلحظه فى تعامل امم العالم أحيانا مع اليهود . ولكن امم العالم ليست مجنونة بحيث تتنكر لفئة من الناس ظلما وعدوانا وبغير سبب . فأسباب اللاسامية كثيرة جدا ، تعود المسئولية فى معظمها الى الشخصية اليهودية نفسها . وهذا برنار لازار الكاتب اليهودى الذى عالج الموضوع يجعل عنوان الفصل الأول من كتابه : الأسباب العامة للاسامية . وتحت هذا العنوان يضع قائمة طويلة من الأسباب ، كلها صادرة عن تطرف اليهود ، وتعصبهم ، وخلطهم السياسة بالدين ، ووضع ذلك كله تحت شعار التكتل العنصرى ، وما يداخل انفسهم من كبرياء تتجلى فى اعتقادهم أنهم شعب الله المختار ، مما أدى الى تقوقعهم وعزلتهم ، وتبرير تلك العزلة بالخوف من أن يتنجسوا بالاختلاط بالأمم الأخرى ، وما ترتب على ذلك من أوضاع مادية وروحية وثقافية تجعلهم منبوذين مكروهين . هذا ما يقوله المؤلف اليهودى فى تعليل اللاسامية من جانب قومه . وهو بالطبع ينتقل الى ما كان لذلك من رد فعل عند الأمم الأخرى . وهو مهما كان عنيفا وقاسيا ، لا يشباب من قوة مجنونة لا ضابط لها .

لكل ذلك ينبغى الحذر الشديد امام لفظة اللاسامية ، ويتعين التأكد من صحة استعمالها وتوجيهها توجيها عادلا كلما صادفناها . لاسيما عندما تروجها أجهزة الدعاية اليهودية. ومهما يكن من شىء فان هذه التهمة على كثرة الالتجاء اليها من جانب اليهود ، لا يستقيم الصاقها بالعرب . فالعرب ساميون أيضا ، وحضارتهم من اكثر الحضارات تسامحا ، وبخاصة مع اليهود . فما من شك ان انفس ما تحتفظ به الثقافة الاسرائيلية ، بعد التوراة والتلمود ، انما ترعرع فى ظل العروبة والاسلام وهو العصر الذهبى للآداب والعلوم والفنون عند اليهود . يكفى أن لغتهم لم تعرف النحو والصرف والمعاجم والتفاسير وتفصيل الأحكام الشرعية والكتابة فى الفلك والرياضيات والفلسفة والأخلاق والكيمياء والطبيعة وعلوم النبات والصيدلة والطب والملاحة الا فى العصر العربى . ويكفى ان اجمل ما فى العبرية من روائع الشعر والنثر وادب الرحلات والموسيقى والغناء انما كان بمجاورة العرب وبتأثير من

أساتذتهم (٢٧) . ثم اذا كانت اللاسامية تفترض أن اليهود ضحية ، وان من يؤمن بهذا المسلك هو المعتدى ، فالوضع معكوس تماما في ظل الصهيونية : العرب هم الضحية ، والمعتدى هو التكتل الصهيوني .

وقد مرت بنا لفظة « بوجروم » في الحديث عن ذروة السخط على اليهود في اوربا الشرقية. والكلمة روسية الأصل ، تعنى التنكيل ، او « النكال » ، وهو الغارة الشعواء التي يشترك فيها العامة متجهين الى مراكز التجمع اليهودي للفتك بها .

ويقسم كتاب اليهود البوجروم الى نوعين:

احدهما تلقائي ، يشب فجأة كالحرائق او البراكين . وكان يحدث عادة على اثر وجود قتيل روسي مسيحي على مقربة من تجمع يهودي ، أو اختفاء شخص في ملابسات تثير الشبهة حول اليهود . وقد تكون هنالك رواسب من الحقد ضدهم بسبب القانون والربا ، وما يضاف الى ذلك من طمع بعض الهمج في مقتنيات اليهود .

والثاني هو المخطط المرسوم الذي سبقه تدبير سري اشترك فيه بعض انصار اللاسامية، وقد يحصلون قبل التنفيذ على اغضاء المسئولين في المنطقة ، او على موافقتهم . ويكون لهذا النوع هدف معين لعمل الغارة العنيفة على انجازه .

ومن أشهر غارات النكال المدبرة تلك التي حدثت في جنوب روسيا عام ١٨٨١ . فقد كانت اعصاب الروس متوترة على اثر حرب القرم بينهم وبين تركيا العثمانية سنة ١٨٧٧ . ومنذ ذلك الوقت ظهر سخط الروس على اليهود في الجنوب ، بالقرب من اوديسا . ولا يقول المؤرخون اليهود لماذا . لكن الواضح أن يهود الجنوب الروسي وضعوا انفسهم في موقف المستفيد من الكارثة ، بالتلاعب في الاقتصاد ، مع بعض محاولات من جانب الزعماء اليهود للتفاهم سرا مع الاتراك ، على امل الحصول على تيسيرات للهجرة الى فلسطين . لذلك لم يكن هذا النكال منبثقا من العوام ، بل كان يتزعمه المثقفون ووجهاء المجتمع الروسي ، ثم تحول في أواخر السبعينات من القرن التاسع عشر الى حركة عدائية حقيقية انتشرت بين الطلبة في المدارس الثانوية والكليات ، ولا سيما في مدينتي اوديسا وكييف . وفي ١٥ ابريل سنة ١٨٨١ انفجر بوجروم من هذا النوع في منطقة « خرسون » ، وانتقل منها بسرعة الى كييف واوديسا وعدد كبير آخر من البلدان الروسية ومما يشعرنا بأن هذا النكال لم يكن كله ظلما

(٢٧) تاريخ الفكر اليهودي في العصور الوسطى الاسلامية يعتبر وحده ميدانا للبحث العلمي التخصصي ، ولا يكاد عدد الذين اسهموا في هذه الحركة الناهضة المتحررة يحصى . ولكن نذكر على سبيل المثال :

سعديا سعيد بن يوسف الفيومي ، الحاخام الاكبر للعباسيين في بغداد ، لغوي ، وفقيه ، ومفسر ـ ابو سليمان داود بن ابراهيم الفاسي ، لغوي ، مؤلف اقدم معجم ابجدي معروف للغة العبرية ـ يهودا بن قريش القرشي ، لغوي ـ ابو زكريا يحيى بن داود حيوج ، لغوي ـ صموئيل بن نغريلة الاندلسي ، وزير واديب ـ ورجل سياسة واقتصاد ـ حسداي بن شبروط ، كاتب واديب ورجل سياسة ـ مناحم بن سروق ، لغوي ـ دونش بن لبرط ، لغوي ادخل اوزان الشعر العربي خلفا للخليل بن احمد الى الشعر العبري ـ بحياي بن فاقودة ، فيلسوف وفقيه وعالم اخلاق ـ ابن تبون ، كاتب ومترجم ـ يهودا الحريزي ، رحالة واديب وشاعر اول من ادخل فن كتابة المقامات في الادب العبري ـ أبو الوليد مروان بن جناح القرطبي ، طبيب ونحوي لغوي ، وهو اشهر نحاة اليهود ـ يهودا اللاوي ، اديب وشاعر وعالم في العقائد ، صاحب كتاب الخزري ـ ابراهيم بن عزرا شاعر وكاتب ولغوي ومن اكثر اليهود تبحرا في علوم البلاغة ـ ابن جبيرول ، فيلسوف وفلكي وكاتب وشاعر ، اشتهر بقصائده الدينية ـ موسى بن ميمون ، طبيب وصيدلي وفقيه وعالم في العقائد ، مؤلف « دلالة الحائرين » ـ بنيامين التطيلي ، فلكي ومؤرخ ورحالة يهودي اندلسي ، كتب رحلة مشهورة جدا .

وعدوانا ، أن من بين مدبريه حزبا سياسيا سريا اسمه «نورود نيافوليا» اى «الاشتراكية الثورية» ، وكان يضم كثيرا من اليهود ، اشتركوا هم ايضا فى الحملة . والى جانب هذا التنظيم كانت هناك جمعيات اخرى تدعو الى التغيير الشامل فى أوضاع روسيا القيصرية ، منها جمعية تسمى « بوجوروف » تصدر منشورات تطالب فيها بوضع حد للعربدة اليهودية فى مقدرات الوطن ، وكان بعض اعضائها من اليهود . كما كانت لها صحيفة تسمى « ليستوك نورودنى فولى » تعلن عن مسئولية الجمعية عن بعض حوادث النكال ، ومن ذلك ما ظهر فى عددها الأول بتاريخ ٢٢ يوليه ١٨٨١ . كذلك دعت فى العدد السادس الى الاستمرار فى التنكيل باليهود لأنهم يمتصون دماء الشعب، ويعوقون تحرره وتقدمه. وفى عدد ٢٦ اكتوبر ١٨٨١ تدافع الصحيفة عن المشتركين فى الحملات ضد اليهود ، وتصفهم بانهم مواطنون شرفاء ، ابرياء لم يرتكبوا اى جرم . كل ذلك يشهد بان وراء السخط الشعبى الموجه نحو اليهود على هذه الصورة العنيفة اعمالا يهودية لا نعلم انها ابرزت ، ولكن نقول بالتأكيد انها كانت بمثابة الشرارة التى اشعلت الحريق كله . ويقول اليهود ان السلطة القيصرية كانت تقف موقفا متراخيا فى حماية ضحايا النكال . ولكن شهود العيان ، وتقارير بعض المسئولين الروس فى قوات الأمن تؤكد ان موجة الغضب الشعبى على اليهود كانت تكتسح كل شيء ، على نحو يخشى معه ان تتطور الأمور الى ثورة شعبية شاملة او حرب اهلية . وكان بعض هذا الهيجان الشعبى يستمر عدة ايام . ففى أوديسا استمر خمسة ايام كاملة ، من ٣ الى ٧ مايو ١٨٨١ . وارسلت الحكومة الروسية وحدات من الجيش لمساعدة الشرطة فى اعادة النظام ، ولكن كثافة الجماهير ، وفظاعة المناظر التى شهدها الجنود اخافتهم من التصدى للشعب . وبعض مؤرخى اليهود يتهمون الشرطة الروسية بالظلم ، ويقولون انها فى نهاية المأساة راحت تقبض على بعض اليهود ، بدلا من مرتكبى الغارة . والواقع ان التجمعات اليهودية كانت قد نظمت لها حرسا اسرائيليا مسلحا يتولى التصدى للمهاجمين ، مما اعتبرته الحكومة الروسية مخالفا للقانون . وكانت الحكومة القيصرية اذ ذاك كثيرة المخاوف من المؤامرات والحركات السرية والانقلابات . وكان عندها علم اليقين بأن عناصر يهودية تشترك فى كثير من ذلك ، بعضها فوضوى يريد اسقاط الحكومة لمجرد التخلص منها ، وبعضها شيوعى يريد اسقاط الحكومة واقامة جمهورية اشتراكية ماركسية . وباختصار كان موقف اليهود معقدا جدا ، فلا هم يتمتعون برضا الشعب ، ولا هم يستظلون بثقة الحكومة .

وكانت روسيا القيصرية فى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر تضم نصف يهود العالم فى اراضيها . ففى احصاء سنة ١٩٠٩ كان عدد اليهود المستوطنين فى روسيا القيصرية والاراضى الواقعة تحت نفوذها ٥٫٢١٥٫٠٠٠ ، وكان عدد يهود العالم جميعا اذ ذاك ١١٫٥٠٠٫٠٠٠ . وكانت هذه الجالية الكبيرة قد بدأت تتحدد خطورة المشكلة الحقيقية فى عهد الامبراطورة كاترين (١٧٢٩ – ١٧٩٦) اذ حدثت فى عهدها منازعات على مناطق النفوذ مع روسيا والنمسا . وكان اقتسام بولونيا هو اهم ما فى الموضوع ، وقد حدث اتفاق على التقسيم ثلاث مرات من ١٧٧٢ الى ١٩٧٣ . وفى كل مرة كانت روسيا تحصل على مزيد من الاراضى البولونية ، حتى زالت بولونيا من الخريطة بعد التقسيم الثالث ، ولم تسترد استقلالها الا بعد الحرب العالمية الأولى سنة ١٩١٤ – ١٩١٨ . وفى هذا التقسيم ضمت روسيا كذلك مقاطعات اوكرانيا ، وروسيا البيضاء (بيلوروسيا) ، واقاليم بحر البلطيق ، فكان هذا من اهم اسباب الزيادة الكبيرة فى عدد اليهود الروس ، لأن تلك الأقاليم – وبخاصة بولونيا – كانت مهجرا لليهود منذ القدم . وكانت عداوة الروس لليهود – بسبب الترفع اليهودى والعزلة عن المجتمع – واضحة منذ القرن السابع عشر ، واتخذت صورة

المدابح ، في غارات القوازق بقيادة زعيمهم « شميلنيكي » .

وحاولت الامبراطورة كاترين أن تفرض رقابة حكومية على التجمعات اليهودية الكبيرة فاصدرت القوانين التي تحدد المناطق التي يقيم فيها اليهود ، وتجعل الانتقال منها باذن استثنائي . وهذه المناطق هي التي تسمى بالعبرية « يشوب » . وكانت لا تستعمل اللغة الروسية ولا تدفع الضرائب بصدق ونزاهة . هذا الى جانب انضمام الكثيرين من اليهود الى الحركات السياسية السرية . فقد ظهر من سجلات الشرطة القيصرية أن نسبة اليهود بين المعتقلين السياسيين كانت ١٣٫٤ في المائة بين سنتي ١٨٨٤ ـ ١٨٩٠ ـ ثم ارتفعت الى ١٨٫٧ في سنة ١٨٩٨ ـ ثم ٢٤٫٨ في سنة ١٨٩٩ ، بينما كانت نسبة عدد اليهود الى مجموع السكان في احصاء سنة ١٨٩٧ هي ٤٫١ في المائة .

ويذكر بوكورفسكي في دائرة المعارف السوفيتية أن نسبة اليهود كانت تتراوح بين الربع والثلث في جميع الحركات الثورية المنظمة .

ويبدو أن الشخصية اليهودية التي تؤثر العزلة ، وتسعى من خلالها الى السيادة على العالم قد شطرت يهود روسيا في أواخر القرن التاسع عشر شطرين ، احدهما ثورى ديموقراطي اشتراكي ، والآخر صهيوني . وليس من قبيل الصدفة البحتة أن تكون سنة ١٨٩٧ هي السنة التي تكونت فيها المنظمة الماركسية العمالية « البوند » التي كانت أول اتحاد عام للعمال اليهود في روسيا وبولونيا وليتوانيا ، وأن تكون هي نفس السنة التي تكونت فيها أيضا « الصهيونية العالمية » في مؤتمرها الاول في بال .

وكانت العلاقة بين الاتحاد العمالي « البوند » والصهيونية علاقة عداوة واختلاف في المبدا . فالبوند يطالب باستقلال ذاتي للطائفة اليهودية، تتمتع في ظله بالشعور القومي ، وبالحرية الدينية والثقافية ، في داخل الوطن الروسي ، بينما كانت الصهيونية باتجاهها الى استعمار فلسطين تمثل في نظر البوند حركة رجعية عمادها البورجوازية اليهودية الصغيرة ، مما يؤدي الى تحويل اهتمام القاعدة اليهودية العريضة عن النضال الطبقي من أجل الخلاص . والصهيونية من جانبها كانت تتهم البوند بأنه دعوة لها صفة العالمية ، والاندماج في الأمم الاخرى ، مما يمثل في نظرها خطرا على كيان اليهود كشعب ، وعلى خصائصهم التراثية .

ويقدر مؤرخو اليهود في تلك الفترة عدد الأعضاء المسجلين في منظمة البوند بنحو ٧٠٫٠٠٠ عضو . أما الصهيونية فقد انضوى تحت لوائها ما لا يقل عن ١٢٠٠ جماعة من « احباء صهيون » وغيرها من المنظمات اليهودية المحلية ، بحيث كان عدد اعضائها عند ظهور وعد بلفور اكثر من ربع مليون عضو ، في تقدير بعض المؤرخين اليهود مثل « بارون » الذي يميل الى شيء من المبالغة .

والجدير بالتأمل هو أن الشيوعية السوفيتية كانت ترفض الحركتين جميعا ، البوند والصهيونية . وموقفها من الصهيونية كان اذ ذاك واضحا ، فهي حركة بورجوازية رأسمالية متحالفة مع الاستعمار ، وان كان الموقف قد تغير من الناحية العملية ، فكانت روسيا في مقدمة الدول التي أيدت اليهود واعترفت باسرائيل . وربما كان ذلك على أساس ما خلفته الحرب العالمية الثانية في نفوس الروس من عداوة للهتلرية النازية ، وهي عداوة شاركوا فيها اليهود الذين كانوا من ضحايا هذا المذهب السياسي .

واما كراهية الشيوعية للبوند فترجع الى انكار الماركسية للدين كأساس للقومية ، والى أن اليهود في نظر أقطاب الشيوعية ، وتخص بالذكر منهم كارل ماركس لينين وتروتسكي وستالين ، ليسوا أمة ، ولكنهم طائفة ذات

تقاليد خاصة اكثرها يجب ان يزول او ان تخف وطأته كثيرا حتى يندمجوا فى المجتمعات المتحضرة المحيطة بهم .

والذى نخرج به من هذا كله هو ان الشعب اليهودى فى شرق اوروبا ، كان أعمق سياسيا واجتماعيا من ان يفسر بالتعصب الدينى كما يريد السطحيون من كتاب الصهيونية . فقد استمر هذا الشعب فى ظل الشيوعية ، وبعد الغاء التكتلات الدينية بشتى مظاهرها فى الاتحاد السوفيتى ، واستمر معه كره الروس لليهود ، حتى فكر المسئولون السوفييت فى تخصيص اقليم فى جنوب البلاد للتجمع اليهودى ، على ان يكون فى النهاية جمهورية سوفيتية باسم « بيروبيجان » . ومع ذلك فقد تكفلت الصهيونية بفشل هذا المشروع . واذن فمتعما يصف كتاب اليهود البوجروم بانه عدوان مجانى من جانب المتعصبين موجه ضد شعب الله المختار ، فان وصفهم هذا لا يمكن النظر اليه الا على انه مغالطة . فالشخصية الاسرائيلية كثيرا ما تظهر بمظهر استفزازى فى القدرات الاقتصادية التى تدعو السوقة والغوغاء من المتضررين بالعبث اليهودى الى استعمال العنف ، والعنف قوة جنونية اذا افلتت وجمحت لا يدرى احد كيف تنتهى . وكان البوجروم من مظاهر جموح هذه القوة الجنونية ، حتى فى القرن العشرين ، فى عصر التسامح الدينى الذى وصل فى بعض بقاع العالم الى انكار الاديان . ويكفى من امثلة البوجروم فى روسيا فى السنوات الخمس الاولى من هذا القرن ، اى فى نفس الفترة التى كانت الدعوة الماركسية تنتشر فيها بسرعة فى هذه البلاد ، الحوادث التالية :

فى نيقولاييف سنة ١٩٠٠ ، وفى اوديسا سنة ١٩٠١ ، وفى كيشنيف ٦ ، ٧ ابريل سنة ١٩٠٣ ، وفى هوميل من ٢٩ اغسطس الى اول سبتمبر سنة ١٩٠٤ ، وفى جيتومير ٢٣ ، ٢٤ سبتمبر سنة ١٩٠٥ ، وكذلك فى اماكن متعددة من المستوطنات اليهودية الاخرى فى ١٧ اكتوبر سنة ١٩٠٥ .

وقد اشرنا الى ان اليهود لم يكونوا دائما حكماء فى علاج هذه النوبات العنيفة التى يتعرضون لها ، وانهم فكروا فى مقابلة القوة بالقوة كثيرا ، كما حدث قبيل وقوع بوجروم شهر مايو سنة ١٨٨١ فى اوديسا . ولم تكن الصهيونية بعيدة عن هذه التصرفات الرعناء ، فقد كان يتزعم التنظيم العسكرى اليهودى المذكور كثير من المنتمين الى احباء صهيون ، فى مقدمتهم الاديب « رابينوفيتش » الذى كان يوقع مقالاته باسم « بن عمى » والقانونى « كلمنوفيتش » ، والدكتور « خفكين » المشهور بمستحضر طبى ضد الكوليرا،وغيرهم . وقد انتهى الامر الى ان اصبح الروس يرون فى هذا الحرس القومى اليهودى تحديا لهم ، فكانوا يتعاملون مع افراده بقسوة شديدة جدا . ففى اكتوبر ١٩٠٥ شب بوجروم شنيع فى اوديسا ، كان عدد القتلى فيه من افراد التنظيم العسكرى اليهودى وحدهم خمسة وخمسين ، وكم من الضحايا اليهود وغير اليهود ودفع اودت بحياتهم حماقة الشعور اليهودى بعقدة الاضطهاد ، يتوهمونها فيتخذون بسببها موقفا وسلوكا من البشر ، فاذا دارت عليهم الدوائر وجدوا فى ذلك تأكيدا جديدا لهذه العقدة . وهكذا نجد الحلقة الجهنمية المفرغة التى يدور فيها اليهود تظهر فى كل جيل وفى كل حضارة بشكل مختلف بينما الجوهر واحد وهو رفض الشخصية الاسرائيلية الدخول فى المجتمع الانسانى دخولا شريفا اساسه المساواة التى لا تعرف ميزة لشعب على آخر الا بما يضيفه الى رفاهية البشر من ابتكارات وانجازات ومظاهر من الحضارة الحقيقية .

واذا كان البوجروم هو الجانب الدموى من المشكلة القائمة بين اسرائيل وامم العالم ، فان الصراع الفكرى لا يقل خطورة عنه فى شىء . وقد اشرنا الى كتابات اليهود عن اللاسامية ، والى كتابات اعدائهم ضدهم ، وبخاصة ما كتبه الفرنسى « دريمون » . ولكن هناك ايضا كتابات مجهولة المؤلف ، وكثيرة جدا ، كانت تنتشر فى اماكن متعددة من العالم اما للدفاع

من اليهود، واما لتشويه صورتهم عند الناس، واضافة مزيد من الوقود الى نار الحقد المشتعلة بين الجانبين . **ومن اشهر هذه الكتابات المجهولة المصدر كتاب « بروتوكولات حكماء صهيون »** . فاعداء اليهود يحاولون اقامة الادلة على كون هذا الكتاب وثيقة حقيقية تتضمن تخطيطا شيطانيا يريد به اليهود تدمير جميع مصادر القوة لدى امم العالم ثم استعباد هذه الأمم ، بينما يتبرأ اليهود منه ، ويعلنون اشمئزازهم من الذين يلقون مسئوليته عليهم .

ويذكرون لهذا الكتاب بدايات مريبة ، تصادف نفس الفترات التي انتشرت فيها غارات البوجروم في روسيا . وقع الكتاب في يد احد رجال الدين الروس واسمه « نيلوس » سنة ١٩٠١ كما يقول الرواة . ويبدو من سياق القصة ان الكتاب كان مجموعة صفحات مكتوبة باكثر من لغة ، بالعبرية ، واليديشية ، والفرنسية ، والالمانية وغيرها ، ولم يكن له ترتيب ولا عنوان ، بل كان اشبه بمسودات جمعية سرية تضم جماعة مختلطة من الناس يجمعهم الحقد على البشر . فتولى سرجي نيلوس ترتيب هذه الصفحات وترجمتها الى اللغة الروسية ، واخراجها في نشرة قليلة النسخ سنة ١٩٠٢ ، وعلى غلافها ما ترجمته : سرجي نيلوس ـ خطر ينتهي الى حقير ـ المسيح الدجال ـ حادث سياسي محتمل الوقوع ـ مذكرات مؤمن مستقيم (ارثوذكسي) .

ومع اشتداد البوجروم سنة ١٩٠٥ تظهر طبعة ثانية بالروسية ايضا بنفس العنوان على غلافها ، مع عبارات : الطبعة الثانية ، منقحة مزيدة ـ « القرية القيصرية » ، مطبعة القرية القيصرية ، التابعة للجنة الصليب الاحمر ، سنة ١٩٠٥ .

ويبدو ان اليهود كانوا يتعقبون طبعات هذا الكتاب فيشترونها ويعدمونها ، فقد طبعت طبعة اخرى سنة ١٩١١ ، واختفت كذلك بنفس الطريقة . كما طبع سنة ١٩١٧ ، وهي سنة قيام الحكم الشيوعي في روسيا ، فصادرته حكومة الثورة وحرمت نشره في روسيا حتى الآن .

ولكن نجت نسخة واحدة من الطبعة الثانية سنة ١٩٠٥ ، اذ انتقلت الى لندن ، ودخلت ضمن مكتبة المتحف البريطاني بتاريخ ١٠ اغسطس سنة ١٩٠٦ . وهذه النسخة تحمل تصريح رقابة المطبوعات في موسكو بتاريخ ٢٨ سبتمبر سنة ١٩٠٥ .

وصدرت ترجمة انجليزية للبروتوكولات ، على اثر قيام ثورة اكتوبر سنة ١٩١٧ في روسيا ، نظرا لوجود نبوءة بقيام هذه الثورة في البروتوكولات ، اي قبل وقوعها بخمسة عشر عاما . ولقيت البروتوكولات رواجا فاعيد طبعها مرارا وترجمت لكثير من لغات العالم .

اما الجانب اليهودي فان اهم من عبر عنه هو **الحاخام الفرنسي موريس ليبر (٢٨)** بقوله : « لقد كشفت الأميرة رادزيفيل ، التي تقلبت بين الطبقات العليا للمجتمع في كثير من عواصم اوروبا عن نشأة البروتوكولات . وهذه الأميرة قد سجلت مذكراتها العجيبة حول كل ما رات وسمعت . وكان كشفها عن البروتوكولات ، التي حضرت مولدها ، بمحاضرة القتها في نيويورك ، ثم في مقال ظهر في المجلة العالمية ، عدد ١٥ مارس ١٩٢١ ، ويستفاد من تصريحاتها

---

(٢٨) ظهر تعليق الحاخام موريس ليبر لاول مرة في مجلة يهودية فرنسية اسمها « الايمان واليقظة » .
Maurice Liber; Les Protocoles des Sages de Sion; Foi et Réveil, XIV, 38 ss.

واعاد نشرها الكاتب الصهيوني الفرنسي ادمون فليج والجزء الثاني من كتابه « مختارات يهودية »
Edmond FLag, Anthologie Juive; Paris, 1923; Tome II, p. 220 — 222.

ان الشرطة السياسية الروسية (اوخرانا) كانت قد ارسلت الى باريس اثنين من رجالها سنة ١٩٠٥ ، كلفتهما بصنع ما يسمى البروتوكولات ، بحيث تحتوى على ملخص للنشاط اليهودى عبر القرون ، وتصور الاسرائيليين على انهم الخطر الاكبر الذى يهدد الحضارة الاوروبية ، وجميع الاسر المالكة . وقد حضر الرسولان الى باريس ، لينضما الى راتشكوفسكى مدير الشرطة السرية الروسية . وكان احدهما يحمل اسما مستعارا هو « منساقيتش مانيولوف » ، وقد افتضح امره فيما بعد كجاسوس عميل للالمانى « شتورمر » ، كما كان اقرب الاصدقاء والناصحين للراهب الروسى الافاق السفاح راسبوتين . اما الرجل الثانى فقد دعا نفسه « ماتيو جولفينسكى » ، وكانت شخصيته مريبة ايضا ، كما كانت امه صديقة للاميرة رادزيفيل نفسها ، مما سمح له بالذهاب لزيارة الاميرة فى باريس ، حيث كشف لها عن الغرض من رحلته ، واطلعها على عمله .

وقد تسببت هذه البروتوكولات الملفقة الزائفة فى القضاء على الالاف من اليهود الروس ، كما بدات تلعب بعقول الالاف من المسيحيين . وهو امر مؤسف ، ولكنه لا يدعو الى كثير من الدهشة . فنحن نعلم ان الانسان عندما ينزف منه دم كثير يضعف تفكيره . وهكذا يمكن القول بان الكثيرين من معاصرينا بعد هذه الحرب الدامية قد اصبحوا مستعدين لتقبل اية دعوة عدائية . ولاجل اقناعهم بوجود مؤامرة رهيبة يكفى اخراج الكابوس الذى يحملونه فى داخلهم الى الخارج . كما ان الكنيسة الكاثوليكية تتطوع باتهام اعدائها بالتخطيط للسيطرة على العالم ، كما فعلت ذلك مرارا من قبل .

اما اليهودية ، التى ليست لها كتابات سرية ، فانه ينبغى لها جهل قريد من نوعه ، او ما يشبه ذلك من سوء النية ، حتى يمكن تشويه آمالها فى المستقبل . وقد ذهب بعض الناشرين الروس للبروتوكولات ، بعد ان راى ان الصهيونية حديثة ومتقدمة جدا ، الى حد ان تخيل ان هذا المخطط السياسي (البروتوكولات) قد عمل قبل المسيح بمدة ٩٢٩ سنة ، على يد سليمان وحكماء مملكة اليهود . والواقع ان حكماء صهيون هم المشرعون والانبياء ، الذين صدر عنهم الكتاب المقدس . ومفسروهم هم شيوخ المعبد اليهودى ، الذين اولوا نص نبوءة اشعيا عن رب الجنود ، تلك النبوءة التى مجدها عدل الرب القدوس ، وكرستها الشريعة ، وهى : سياتى يوم يكون فيه الله معبودا من جميع الخلائق التى ستكون عصبة واحدة ، لتتم ارادته بقلب واحد . وعندها سيرد الى الشعب المختار اعتباره ، ويجمع شمله ، وسيرى ذلك الابرار ويفرحون . وسيخرس الظلم ، ويتلاشى الخبث كالدخان ، وتختفى مملكة الشر من فوق الارض ، ويملك الرب وحده على كل الخلائق فى اورشليم ، مقر جلالته . — هذا هو مثلنا الاعلى » .

ونلاحظ ان الحاخام ليبر يتجاهل ان هناك طبعة روسية من البروتوكولات توجد نسخة منها بالمتحف البريطانى ، وترجع الى سنة ١٩٠٥ ، اى قبل حملة الاعلام التى قامت بها الاميرة رادزفيل بسنين . ثم انه يعلل ظهور البروتوكولات بالنتائج النفسية للحرب العالمية الاولى سنة ١٩١٨ ، والبروتوكولات مطبوعة قبل ذلك بكثير ايضا . ويحاول اضفاء نوع من التحقيق العلمى على روايته بذكر شخصين من النكرات ، ينسب اليهما الانضمام الى مدير الشرطة السرية الروسية لتاليف هذه البروتوكولات ، ولكن اقواله تظل محصورة فى نطاق الخبر المحتمل للصدق والكذب ، بل فى نطاق الاسطورة التى تدعو الى الشك فى كل ما يقول . ثم يكشف هذا الحاخام عن اهدافه الحقيقية فيربط البروتوكولات بحقد العالم المسيحي على الصهيونية ، وغيرته منها لانها « حديثة ومتقدمة جدا » ، كما يزعم . وكان العالم المسيحى مكون كله من انسانية متخلفة لا حضارة لها ، تبهرها حضارة اليهود وحدهم

بعد أن دخلوا في الصهيونية أفواجا . ثم هو يقحم الكنيسة الكاثوليكية في الموضوع ، ويتهمها بالتعصب الدائم ضد اليهود ، ناسيا في لهيب غضبه أن البروتوكولات قد نبعت في أرض ارثوذكسية (روسيا) ، لا كاثوليكية ، ثم عرفت للعالم الغربي من بريطانيا ، وهي كذلك انجليكانية وليست كاثوليكية . والواقع ان الرجل قد نسي في رفض البروتوكولات كل دليل علمي ، واكتفى بترويج مغالطات لا يمكن منحها الصفة التاريخية ، ليكشف في النهاية عن حقده على العالم المسيحي ، وعن انخراطه في زمرة المتطرفين من انصار الصهيونية . وهو بطبيعة الحال حر في التعبير عن رأيه ، حتى بهذا النوع من الهذيان، ولكن الذي يؤخذ عليه هو انه بدأ مغالطته، وانهاه بآية من الكتاب المقدس ، وهو في ذلك يكون قد خدش في شخصه صفة الحاخام ، لأنه وضع كلام الأنبياء في نفس المستوى الذي وضع فيه ما شاء من الاباطيل .

ثم ان اليهود يختلفون فيما بينهم في أسلوب التشكيك في نسبة هذه البروتوكولات اليهم . فالكاتب الصهيوني الفرنسي « ادمون فليج » ــ وهو معاصر للحاخام ليبر يعيش معه في فرنسا ، وفي باريس ــ يدلي في هذا الصدد بأقوال مختلفة تماما . فالبروتوكولات توصف بقلمه الوصف التالي : (٢٩)

هي محاضر مزورة ، تهدف الى كشف مؤامرة مزعومة ، يدبرها الشعب الاسرائيلي لحكم العالم . وقد نشرت بلغات مختلفة بين سنتي ١٩٠٥ ــ ١٩٢٠ ، وانتشرت في كل مكان بعد الحرب العالمية الأولى ١٩١٤ــ١٩١٨، بجهود انصار اللاسامية. وقد أقيمت البراهين المستفيضة على تزويرها بفضل لوسيان ڤولف ، وسالومون ريناك ، وموريس ليبر (وغيرهم من اليهود) ، وبفضل الاب اليسوعي بيير ــ شارل أيضا . وقد عثر على النصوص الأصلية التي استعملها مرتكبو هذا التزييف ، وكلها نابعة من الشرطة السرية لقيصرية روسيا : نيلوس ، راتشكوفسكي، مانيولوف. وفكرتها الأساسية مأخوذة من رواية كتبها جويدشه ، بعنوان « بياريتز » ، ظهرت في برلين عام ١٨٦٨ . وفيها يجد القارئ جمعية سرية من « المختارين من اسرائيل » تعقد جلساتها في المقابر اليهودية ، بمدينة براغ في تشيكوسلوفاكيا . وفي احد هذه الاجتماعات يرد خطاب خيالي على لسان حاخام يهودي يعرض المخطط الاسرائيلي . وقد اعيد نشر هذا الخطاب في المانيا سنة ١٨٩٣ ، لكن بعد ادعاء انه وثيقة حقيقية حصل عليها البريطاني السير جون ردكليف . وقد اضيفت زيادات مختلفة الى هذا الخطاب المزعوم ، مستمدة مباشرة أو بطريق غير مباشر من الكتابات اللاسامية التي كتبها أيز نمنجر ، جو جنودي موسو ، پوبيد ونوزليف (٣٠) ، وغيرهم . وهذا هو أصل البروتوكولات .

وتلاحظ هنا أيضا محاولة ادمون فليج أن يستعمل الاسلوب العلمي في التهويش ، بالاكثار من الاسماء والتواريخ والاحالات الى نصوص يعتبرها اصل البروتوكولات ، دون أن يكون هناك اي توثيق لمزاعمه ، ولا محاولة لذكر نص واحد من النصوص الكثيرة المتهمة واثبات انها انتقلت الى البروتوكولات .

---

(٢٩) المرجع السابق ، الجزء الثاني ، صحيفة ٢٩٢،٢٩٢ .

(٣٠) الأسماء التي يذكرها فليج هي على ترتيب ورودها مقالة :

Lucien Wolff — Salomon Reinach. — Maurice Liber — Pierre — Charles — Nilus — Rotchkowski — Maniouloff — Goedsche — Biarritz — Sir John Redcliffe — Eisenmenger — Gongenot des Mousseaux — Pobedonoszev.

ويرى الذين يثبتون التهمة على اليهود ان ما جاء في البروتوكولات مطابق دائما لاحكام ولتفاسير ووصايا وردت في التوراة والتلمود والمدراش ، وان بعض هذه الوصايا ثابت في نسخ مخطوطة ، او في طبعات قديمة من الكتب اليهودية ، قبل ان تجرى فيها اقلام كهنة اليهود المحدثين بالتصفية من كل ما يشير اللاسامية . ويقولون ان الغوص في هذا اللون من الأدب الدينى الاسرائيلى العميق الجذور في التقاليد اليهودية ، المكتوب بلغات واساليب لا يتقنها الا حكماء هذه الطائفة ، من الادلة على ثبوت التهمة عليهم .

ويضيفون دليلا آخر على ثبوت تلك التهمة، هو ان اليهود يحرصون دائما على جمع كل ما يصدر من نسخ البروتوكولات بأية لغة لاعدامها ، ويدفعون في ذلك الأموال ، ويبذلون الجهد المضنى ، ولو كانوا ابرياء لما اهتموا كل هذا الاهتمام ، ولتركوا النسخ بين أيدى الناس ونشروا بجانبها ما يدحض نسبتها اليهم فعلا .

ونشعر نحن من جانبنا ، وفي وسط هذا الغموض الشديد ، بان البروتوكولات قد تنتمى بطريق غير مباشر لا الى « حكماء صهيون » ، ولكن الى « احباء صهيون » ، تلك الجمعية التى نشأت في أوديسا ، وانعقد اول مؤتمر لها سنة ١٨٨٤ . وكان قيامها رد فعل لصدور « قوانين مايو سنة ١٨٨٢ » الخاصة بفرض قيود على نشاط الاقلية اليهودية في روسيا . اى ان هذه المنظمة كانت ثمرة سلسلة من حوادث الحقد اليهودى واللاسامية الامية ، وكانت قد تغذت ـ الى جانب الغذاء الفكرى التقليدى ـ بكتابات رواد الصهيونية الأول مثل الحاخام يهودا القلعى ، والحاخام تسفى هيرش كاليشر ، والمفكر اليهودى الألمانى الصهيونى موسى هيس .

وكانت جماعة أحباء صهيون هذه تضم مجموعة من الادباء والكتاب والمفكرين اليهود، في مقدمتهم الطبيب والأديب اليهودى الروسى الدكتور ليوبينسكر ، والتلمودى الاديب المتبحر في الفكر اليهودى موسى ليلينبلوم ، وزميله آشر جينزبرج الذى كان يوقع مقالاته باسم « آحاد هاعام » اى : واحد من الشعب، وغيرهم . وقد راينا كيف اتسعت منظمة احباء صهيون بحيث ضمت الاغلبية الساحقة من الشباب اليهودى في اوربا الشرقية كلها ، حيث كان لها ما لا يقل من ١٢٠٠ مركز في تلك الانحاء . كل هذا في وسط نيران البوجروم، التى اشرنا الى بعض امثلتها . فليس عجيبا ان تفكر عناصر متطرفة من جماعة بهذه الضخامة ، في كتابة مذكرات تنبع من تفاعل بين الافكار السياسية الثورية الحديثة ، والشخصية الاسرائيلية التقليدية الشاعرة بعقدة الاضطهاد ، وان تقع بعض هذه المذكرات في أيدى الكارهين لليهود من الأمم الأخرى ، فينشروها على الناس ، اما بامانة ، واما بعد مراجعة تتدخل فيها اقلامهم لتجعل رنين ناقوس الخطر اشد اقراعا .

وعلى سبيل المثال تقدم هنا البروتوكول الرابع ، من ترجمة محمد خليفة التونسى :

كل جمهورية تمر خلال مراحل متنوعة .

اولاها فترة الأيام الأولى للثورة العمياء التى تكتسح وتخرب ذات اليمين وذات الشمال .

والثانية هى حكم الغوغاء ، الذى يؤدى الى الفوضى ، ويسبب الاستبداد . ان هذا الاستبداد من الناحية الرسمية غير شرعى، فهو لذلك غير مسئول . وانه خفى ، محجوب عن الانظار ، ولكنه مع ذلك يترك نفسه محسوسا به . وهو على العموم تصرفه منظمة سرية تعمل خلف بعض الوكلاء ، ولذلك سيكون اعظم جبروتا وجسارة . وهذه القوة السرية لن تفكر في تغيير وكلائها الذين تتخذهم ستارا. وهذه التغييرات قد تساعد المنظمة ، التى

ستكون كذلك قادرة على تخليص نفسها من خدمها القدماء ، الذين سيكون من الضروري عندئذ منحهم مكافآت أكبر ، جزاء خدمتهم الطويلة .

من ذا ، وماذا يستطيع ان يخلع قوة خفية عن عرشها ؟ هذا هو بالضبط ما طبه حكومتنا الآن . ان المحفل الماسوني المنتشر فى كل انحاء العالم لا يعمل فى غفلة كقناع لاغراضنا . ولكن الفائدة التى نحن دائبون على تحقيقها من هذه القوة فى خطة عملنا ، وفى مركز قيادتنا ، ما تزال على الدوام غير معروفة للعالم كثيرا .

يمكن الا يكون للحرية ضرر ، وان تقوم فى الحكومات والبلدان من غير ان تكون ضارة بسعادة الناس ، لو ان الحرية كانت مؤسسة على العقيدة وخشية الله ، وعلى الاخوة والانسانية ، نقية من افكار المساواة التى هى مناقضة مباشرة لقوانين الخلق ، والتى فرضت التسليم . ان الناس ـ محكومين بمثل هذا الايمان ـ سيكونون موضوعين تحت حماية كنائسهم (هيئاتهم الدينية) ، وسيعيشون فى هدوء واطمئنان وثقة ، تحت ارشاد المتهم الروحيين ، وسيخضعون لمشيئة الله على الارض . وهذا هو السبب الذى يحتم علينا ان ننتزع فكرة الله ذاتها من عقول المسيحيين ، وان نضع مكانها عمليات حسابية وضرورية مادية . ثم ، لكى تحول عقول المسيحيين عن سياستنا ، سيكون حتما علينا ان نبقيهم متهمكين فى الصناعة والتجارة ، وهكذا ستنصرف كل الامم الى مصالحها ، ولن تفطن ، فى هذا الصراع العالمى ، الى عدوها المشترك . ولكن لكى تزلزل الحرية حياة الجوييم الاجتماعية زلزالا ، وتدمرها تدميرا ، يجب علينا ان نضع التجارة على أساس المضاربة . وستكون نتيجة هذا ان خيرات الارض المستخلصة بالاستثمار ، لن تستقر فى ايدى الاميين (غير اليهود) ، بل ستعبر خلال المضاربات الى خزائننا .

ان الصراع من اجل التفوق ، والمضاربة فى عالم الاعمال ، سيخلقان مجتمعا انانيا ، غليظ القلب ، منحل الاخلاق . هذا المجتمع سيصير متحللا كل الانحلال ، ومبغضا ايضا من الدين والسياسة ، وستكون شهوة الذهب رائده الوحيد ، وسيكافح هذا المجتمع من اجل الذهب ، متخذا اللذات المادية التى يستطيع ان يمده بها الذهب ، مذهبا أصيلا . وحينئذ ستنضم الينا الطبقات الوضيعة ، ضد منافسينا الذين هم الممتازون من الاميين ، دون احتجاج بدافع نبيل ، ولا رغبة فى الثورات ايضا ، بل تنفيسا عن كراهيتهم المحضة الطبقات العليا .

بهذا ينتهى البروتوكول الرابع الذى يصف فن اليهود فى انتهاز كل الفرص : الحرية والاستبداد ، السلم والحرب ، المادية والروحية ، التقوى والالحاد ، الاغنياء والفقراء . كل ذلك يستغلونه لمصلحتهم هم بوصفهم شعب الله المختار ، وبفضل حكومة سرية فى ايام الشتات ، قد لا تكون دائما الماسونية ، او قد تكون بجانبها قوى رهيبة ظاهرة او باطنة مثل القهيلة ، او السنهدرين ، او الراسمالية اليهودية ، او الشيوعية اليهودية ايضا ، او دولة الصحافة والاعلام والملاهى ـ وبخاصة السينما ـ وكذلك الكتب التى تمجها المطابع بغزارة ، لا للتثقيف ولكن لقتل الوقت والهاب النفوس بانفعالات مدمرة : جنسية وروحانية وخرافية واجرامية ، وما الى ذلك .

واذا كان كتاب البروتوكولات يثير كل هذا الجدل فقد سبقه ببضع عشرات من السنين كتاب لا جدال فيه ، من تاليف « الكساندر ماك كول » ، وهو دكتور فى اللاهوت المسيحى ، ورئيس رعاة كنيسة « سان جالا » فى لندن ، وعنوان الكتاب « ممالك اسرائيل » ، وقد

اعطاه عنوانا عبريا ايضا هو « نتيبوت عولام » اى : المسالك الازلية (٣١) . وهو يحتوى على مجموعة من نصوص التلمود والمدراش فى اكثر من اربعمائة صفحة ، معها أصولها العبرية والارامية . وكلها تحوم حول الحقد على العالم ، والتآمر على سلامة البشر ، والسخرية من جميع العقائد والاديان ما عدا اليهودية ، ونحو ذلك مما يمكن ان يكون ادمغ حجة من البروتوكولات نفسها . فهو مثلا ينقل نصا من التلمود والمدارش ، خلاصته ان اى فرد من الجوييم ـ ابناء الامم الاخرى ـ يعكف على دراسة التوراة يجب قتله ، اذ ليس له الا ان يلتزم من الوصايا العشر الا بسبع فقط هى التى خصصت للجوييم . كذلك اذا منح واحد من الجوييم نفسه يوم راحة فى الاسبوع ، ولو كان من الايام العادية (غير السبت) فانه يجب قتله . كما يذكر نصوصا تحرم على المرأة اليهودية ارضاع طفل جارتها غير اليهودية ، حتى لو تعرض الطفل للموت جوعا . واشياء كثيرة من هذا القبيل .

الشخصية الاسرائيلية والحل الانسانى

الذين يدرسون طبيعة الاجرام فى العصر الحديث ، يقسمونه الى فصائل وانواع تتلخص فى أن المجرم ينتمى الى قسم من الأقسام الثلاثة الآتية :

ـ النفوس الشريرة بطبعها ، التى لا يكمن فيها وازع ولا ضمير ، ولا تريد بحال من الأحوال أن تحترم انسانية الآخرين من البشر ولا ممتلكاتهم ولا اعراضهم ولا مقدساتهم ولا آمالهم فى الأمن والرفاهية . ونعتقد ان اليهود ليسوا من هذا القسم . فالوازع الدينى والانسانى موجود عندهم ، ولهم تقاليد طيبة يعترف بها كل من يعرفهم . منها حب العمل ، والتضامن امام الشدائد ، والاخلاص بين الأصدقاء ، والرغبة فى المعرفة ، والابتهاج بالانجازات الكبيرة ، والعناية بتربية الابناء ، واحترام الكبار .

ـ النفوس المنحرفة ، اى ان نزعات العدوان عند هذه الطائفة من المجرمين ليست طبيعية متأصلة فى عجينة الشخصية ، ولكنها جاءت من المحيط الخارجى . فبعض الأحداث ينشأون فى أسرة مفككة ، بين اب سكير مقامر غافل عن كل مسئولية ، وام كثيرة الصخب ، جاهلة ، كارهة لزوجها ، او ما هو اشنع من ذلك . فاذا اضيف الى هذا مجموعة من الرفاق اكثرهم يعانى من ازمات مماثلة ، وقع الانحراف ، واستقرت الجريمة فى النفوس . واليهود ليسوا من تلك الطائفة ايضا . فحرصهم على تقاليد قديمة جدا ، يبين انه لم يكن هناك تفكك اجتماعى او نفسى خطير يمكن أن يسوقهم الى الانحراف . وبروز كثير من مفكريهم على مر العصور ، الذين يريدون باخلاص ان يسهموا فى سعادة الانسان دليل آخر على ضعف دور الانحراف فى سبك الشخصية اليهودية .

ـ النفوس المريضة ، وفى هذه الحالة الأخيرة نجد الشخصية الاجرامية تمثل نتيجة لسلسلة من الاصابات العميقة ، وتحمل اضطرابات فى الشخصية سببها وراثة ثقيلة من امراض الأسلاف ، ثم حالة من الصحة النفسية والاجتماعية تأبى الانخراط فى الحياة العادية للمجتمع الانسانى . وفى جميع التشريعات نجد القضاة يضعون موضع الاعتبار كون التصرفات الاجرامية صادرة عن شخصيات مريضة ، ويعتبرون ذلك ظرفا مخففا ، بحيث

(٣١) الترجمة الفرنسية التى امكننا اليها من هذا الكتاب بعنوان :
Nethivath olam; Les Sentiers d'Israel; Librement traduit de l'Anglais de; M. Alexandre Mc Caul; Doceeur en théologie; et Recteur de l'Eglise de St. Jacob, à Londres, far; Ph. J. Oster; Paris — Metz.

يكون حكمهم في النهاية وافيا بغرضين : الحد من الجريمة ، والعلاج من المرض . وفي رأينا ان الشخصية الاسرائيلية من هذا النوع الثالث . وقد استفحل مرضها ، حتى وصل في بعض الأحيان الى الجنون المطبق ، بسبب افواج المتطرفين والحمقى والمصابين بالهستريا والهلوسة وجنون العظمة وأحلام اليقظة وازمات الاكتئاب واليأس والبكاء ، تولوا مقاليد هذه الجماعة ومقدراتها ، قديما وحديثا فكانت نتيجة كل ذلك الصهيونية .

فالصهيونية فكرا وسلوكا وتطبيقا موبوءة بالتعصب العنصري والتعصب الديني ، وعقد الشعور بالاضطهاد ، والفزع من اللاسامية ، كما انها مصابة بأورام انتقلت عدواها اليهم من طغاة كثيرين فتكوا بالاسرائيليين ، وتفننوا في التنكيل بهم ، وكان من أواخر ذلك البوجروم واللاسامية الهتلرية . تراح الغلاة من الصهاينة يقلدون أولئك السفاحين .

والعلاج من هذه المجموعة من الامراض ، ما كان منها وراثيا ، وما أخذ بالعدوى ، وما تحوصل في ثنايا الشخصية الاسرائيلية في الظروف التي شاء اليهود أن يعيشوا فيها ، او التي اجبروا عليها ، لا بد ان يكون طويلا يحتاج الى صدق نية منهم في الشفاء ، والى نظرة انسانية شاملة من جميع النفوس المحبة للخير . وهي تجربة ليست بالسهلة . فمن السمات المميزة للشخصية الاسرائيلية العناد، والاسراع الى الارتداد عن طريق الخير . وصفهم ربهم في التوراة بانهم شعب صلب الرقبة ، ابعد الناس عن الطاعة ومن لين الجانب (الخروج ٣٢ : ٩ و ٣٣ : ٣ ، ٥ و ٣٤ : ٩ التثنية ٩ : ٦ ، ١٣) ، كما اكثر انبياؤهم الشكوى من كفرهم وعنادهم وقسوتهم . ويكفي في ذلك ان نسوق سطورا من كلمة طويلة للنبي ارميا يقول فيها : « مثل خزي اللص اذا وقع ، هكذا خزي آل اسرائيل ، هم وملوكهم ورؤساؤهم وكهنتهم وانبياؤهم ، اذ يقولون للخشب انت ابي ، وللحجر انت والدي ، لانهم اداروا نحوي قفاهم لا وجههم ، وفي وقت مصيبتهم يقولون قم وخلصنا . فاين آلهتك التي صنعت لنفسك ! فليقوموا ان استطاعوا ان يخلصوك في وقت بليتك . لانه قد صارت آلهتك بعدد مدنك ، يا يهوذا . لماذا تخاصمونني ! كلكم عصيتموني ، يقول الرب . ضربت ابناءكم بلا فائدة ، اذ لم يقبلوا تاديبا . سيفكم اكل انبياءكم كاسد مفترس » (ارميا ٢ : ٢٦ – ٣٠) .

وقد حاول مفكرون من علماء اليهود على مر الاجيال ان يعالجوا الأمة المريضة من دائها القديم فلم ينجحوا . كان كلام بعضهم يفسر على غير ما اريد به ، أما لكي ينجبه بتفسيره المفتعل نحو اهدافهم ومآربهم ، كما صنعوا بفكر الطبيب موسى بن ميمون ، واما للتشنيع والتجريح والافتراء على رواد الاصلاح من اخوانهم ، كما فعلوا بصاحبهم موسى مندلسون ، احد الانسانيين الكبار في القرن الثامن عشر . فقد ذهب هذا المصلح اليهودي الى ان مشكلة اليهود الحقيقية تكمن في ان شخصيتهم قد تبلورت وراء اسوار الجيتو ، وان فكرهم نفسه قد اقيمت من حوله حواجز اقوى من اسوار الجيتو ، صنعوها هم بانفسهم وتحصنوا في داخلها ، وتعودوا على ظلامها الدامس . ورأى ان الخروج من هذا الحبس الاجتماعي والفكري لا يكون الا باعتبار اليهودية عقيدة وديانة واخلاقا ونمطا في المعيشة ، لا دخل فيها للعنصرية ولا للكبرياء النابعة من الخرافات . هو الذي رفع في قومه الشعار المشهور : « كن يهوديا في بيتك ، ومواطنا مخلصا في الطريق » . وكان حله هذا في حقيقة الامر متسقا مع اتجاه العالم نحو الحرية ، فقد قامت الثورة الفرنسية ، التي اعلنت فيها حقوق الانسان بعد موت مندلسون بثلاث سنوات فقط . فما كان جزاؤه من قومه عن هذا الجهد المضني ! الكذب والافك المفترى الذي يخدش الرجل في علمه وعقله وكرامته وعرضه وأسرته . انبرت له الأقلام اليهودية المسمومة بالتعصب ، فلم تترك جانبا من

جوانب حياته الا لوثته . وتعقب المعاندون من رجال الدين الاسرائيلى كتبه فجمعوها وأحرقوها ، وحرموا على قومهم قراءتها ان اعيد طبعها ، وجعلوا هذا التحريم مؤبدا الى يوم القيامة ، لانهم وصموا الرجل بالزندقة ايضا .

وقبل مندلسون ظهر فى هولندا الفيلسوف اليهودى المتحرر باروخ سبينوزا ، فى القرن السابع عشر . وكان هو ايضا يعتقد ان نهاية الشقاء اليهودى ، شقاء اليهود وشقاء العالم باليهود ، تكمن فى ايمان هؤلاء الناس بالدين فقط ، وتخلصهم من النعرة القومية الاسطورية التى تفسد ما بينهم وبين الانسانية كلها . وكان يرى ان الشخصية الاسرائيلية يمكن ان تحافظ على فضائلها لو انها لزمت شرائع الدين ، دون ان تفكر فى الاتجاه نحو ارض معينة مثل فلسطين بحجة انها ارض الاباء والأجداد . ففى يقينه ان الله لا يشترط لعبادته مكانا جغرافيا معينا ، وانه يقبل الصلاة ويسمع الدعاء من اى مكان على ظهر الأرض . وكان يوضح منطقه هذا بقوله انه هولندى يؤمن بشريعة موسى ، والمعبد اليهودى فى امستردام هو بالنسبة له كهيكل سليمان فى أورشليم بالنسبة لسليمان . ولم يكن الرجل يقتصر على تعليم اليهود وحدهم ، بل كان يشجع كل من قصده ليتلقى عنه العلم ، لانه لم يكن من ضيق الأفق بحيث يحصر نفسه فى نطاق التلمود والمدراش . كان مفكرا وفيلسوفا يؤمن بوحدة الوجود : فالله سر كبير يسرى فى الخليقة كلها . وهكذا يستحيل ان يكون له « شعب مختار » دون سائر الشعوب. فماذا كان جزاء هذا المصلح اليهودى من قومه ؟ اعلنت السلطات الدينية الاسرائيلية طرده من الدين ، والصقت به من التهم ما امدها به خيالها الخصب . ولم يحاول الرجل ان يتصدى لهذه الغوغائية فى الفكر ، وانصرف الى العلم ، والى عمله الذى يكتسب منه رزقه ، وهو صناعة العدسات البلورية .

واذا بالجهل يحاول ارهابه ، ثم يحاول قتله ، لولا ان تداركه بعض المعجبين به من تلاميذه ومحبيه ، فنصحوه بأن يترك امستردام ، ليعيش فى بعض الأرياف القريبة منها ، حتى يتمكن هو واصدقاؤه من تمييز الارهابيين والسفاحين والقتلة لو ان بعضهم حدثته نفسه بالمجىء اليه فى المكان الذى اعتزل فيه.

ولم نشأ ان نذكر فى تلك الزمرة سيدنا المسيح عليه السلام ، لأن دعوته كانت من نوع آخر ، ليست اجتهادا عقليا فلسفيا ، ولكنها وحى من السماء . لقد تعب المسيح مع اليهود . حاول فى أول الامر ان يجعل دعوته بينهم هم وحدهم ، فاخذهم العناد ، وتصلبت اعناقهم ، وكابروا وتآمروا ، وطالبوا بقتله . فلما رأى ذلك منهم حطم اسطورة العنصر ، وجعل الشريعة للناس كافة . ويرمز الانجيل الى هذا الانتقال بقصته مع امرأة من غير بنى اسرائيل ، يصفها القديس متى بأنها كنعانية ، ويزيد القديس مرقس ذلك تحديدا فيقول انها كانت من الجوييم « اممية ، وفى جنسها فينيقية سورية » ، (انجيل مرقس ٧ : ٢٦) . وقد بدأ المسيح كلامه معها بقوله « اننى لم ابعث الا للخراف الضالة من بنى اسرائيل » ، (انجيل متى ١٥ : ٢٤) . ولكن المرأة الحت عليه ، مما تأكد معه انها تؤمن ببركته ، وكانت تطلب منه ان يدعو لابنتها المريضة حتى تشفى . فشفاها ، واعلن بعد ذلك أنه بالايمان وحده ، لا بالنسب ، يدخل الانسان فى ملكوت السماء .

ومع ذلك بقى اليهود مرضى حتى الآن .

وبعد ، فهل هناك من حل ؟ ان بداية الحل فى استئصال اسباب المرض . وهذه الأسباب تحوصلت فى العصر الحديث فى الصهيونية ، التى تلعب بالمريض لعب الساحر الدجال فى المجتمعات الجاهلة المتخلفة ، الذى يعد بالشفاء والعافية عن طريق تحضير الجن ، واطلاق البخور ، وتكثيف الظلمات ، واصدار

القعقعة الشديدة التي تصم الآذان ، ليشعر المريض شعورا وهميا بأن القوى الخفية قد انطلقت لتحل له جميع مشاكله . لقد دابت الصهيونية على أن توسوس في صدور أولئك الناس بأوهام الغزو والفتح والقهر والانتصار، والسيطرة على العالم العربي ، والوصاية على أرزاقه ومقدراته . ولا بد أن يقوم من الاسرائيليين أنفسهم فريق واع بحقائق الأمور ، مدرك خطورة المرض المستبد باليهود، فيتعاون مع كل ذوي النفوس السليمة في العالم على الوصول الى الشفاء . وقد لا يكون الشفاء محتاجا حتى الآن الى عمليات رهيبة ، مثل البتر أو الكي . فقد يكفي في ذلك أن يعيد بعض الحكماء من الاسرائيليين النظر في تكوين مجتمعهم ، فيستبعدون منه المجانين ، خصوصا أولئك الذين يأخذون مكانا في القمة وفي الصفوف الأولى . عندئذ قد ترتد الشخصية الاسرائيلية الى ادراك واقعي لأبعاد قوتها ، وتقدير حقيقي للأخطار الرهيبة التي تهددها لو أنها استمرت في أنماطها بطقسة العدوان والارهاب . ان بقاء الشخصية الاسرائيلية حافظة لفضائلها متخلصة من رذائلها ، آمنة من شبح الانهيار الكبير الذي تعرضت له أكثر من مرة في التاريخ ، يتوقف على صدق النية في السلام . ولن تصدق النية في السلام حتى يطيح اليهود بتجار الحرب ، ويختاروا لولاية الأمر فيهم قوما آخرين، مخلصين في حب السلام ، ومتواضعين التواضع الذي وصفه المدراش بأنه درس هام أراد الله تعليمه لليهود عندما ترك جبال الدنيا العظيمة المليئة بالعيون والغابات الخضراء الجميلة المتوجة بالثلوج ، واختار جبل الطور ليكلم منه موسى ، كما ترك أعظم الأشجار وأجملها ليتجلى لرسوله من شجيرة صغيرة على هذا الجبل (٣٢) . كذلك كثر في التلمود والمدراش القول بأن اليهود يجب أن يمتازوا بثلاث فضائل هي الرحمة والحياء والاحسان (٣٣) .

أما الاغتصاب ، والتهديد بالقوة ، والعدوان المكرر المستمر ، فانه يطيل الداء ، ويبعد الشفاء . ومما لا شك فيه أن العالم العربي لن يرضخ للجوار الدائم بجانب مريض ، لاسيما اذا كان مرضه في الشخصية ، بحيث يضعه على حافة الجنون . ولن يكون لليهود أمل في الخلاص ، الذي يعتبر ركنا من أركان الدين عندهم ، الا اذا تخلصوا هم أولا من عقدهم وأمراضهم ، وتخلصوا كذلك من المفسدين المعربدين الذين يوجدون في قياداتهم وزعاماتهم . بهذا تتحرر الشخصية الاسرائيلية من هذيان المرضى ، وتدخل في منطق العقلاء، ونرجو أن يكون ذلك قريبا .

★ ★ ★

---

(٣٢) مدراش بلقوط على سفر الخروج ـ ٢٨٤ .

(٣٣) التلمود ، يباموت ٧٩ أ ـ التلمود الاورشليمي ، قدوشين ٤/١ ـ مدراش ربا على سفر العدد ٨ ، وعلى سفر التثنية ٣ ـ مدراش يلقوط على سفر التكوين ٢/٨٢ وعلى سفر التثنية ٨٤٨ ، ٨٨٩ ، وعلى سفر صموئيل ١٥٤ ، وارميا ٢٧٦ .

الدلالة المسرحية

سامية احمد أسعد

اتجه النقد الحديث في السنوات الاخيرة اتجاها جديدا كان قد مهد له الناقد الفيلسوف جاستون باشلار G. Bachelard عندما كتب عن « الحياة والحلم » و « الارض واحلام الراحة » و « التحليل النفسي للنار » الخ ... وربط العناصر الاساسية الاربعة ـ الارض والنار والماء ، والهواء ـ بالخيال المادي لكل من القارىء والكاتب ، ويتمثل هذا الاتجاه الجديد في التجاء الناقد الى كافة العلوم الانسانية التي شهدت تطورا ملحوظا في بداية القرن العشرين عامة ، وبعد الحرب خاصة . فاصبح على الناقد ان يكون ليس قارئا مدققا فحسب ، وانما ايضا فيلسوفا ومحللا نفسانيا وعالما اجتماعيا ، ولغويا وانتروبولوجيا الخ ..... مما جعل من مهمته مهمة شاقة لايقدر عليها الا القليلون . لكنها في الوقت نفسه ، اكتسبت اهمية لم تكن لها من قبل في القرون الماضية ، حيث كان النقد مجرد « خادم للآداب » ، وكان الناقد فاشلا ، يتجه الى النقد لعدم بروزه في مجال فني آخر ، ولعل الناقد الفرنسي سانت بيف Sainte - Beuve خير دليل على ذلك ، فلقد حاول ان يكتب ، ولكن عندما فشلت روايته « لذة » "Volupté" اتجه الى النقد واصبح من البارزين فيه، الا ان حلم النجاح الادبي ظل يراوده طول حياته . والان تشهد الساحة الادبية في قرننا ظاهرة غريبة ، الا وهي اولوية النقد على الادب وفنونه ، والاهتمام بالنقاد اكثر من الاهتمام بالكتاب انفسهم وكتاباتهم . بحيث اصبحت اسماء رولان بارت R. Barthes

ولوسيان جولدمان Goldmann وجوليا كريستيفا J. Kristeva أسماء معروفة أكثر من أسماء الشاعر ج . ميشو G. Michaux والكاتب الروائي ج. كيرول J. Cayrol واحتل علم اللغة Linguistique مكان الصدارة بين هذه العلوم ، نظرا لاستناده الى منهج علمي دقيق ، وحاول النقد الادبي ان يطبق هذا المنهج على كافة الاشكال الادبية المعروفة من رواية ، وشعر ومقال ومسرحية ، سعيا وراء هدف كان بعض نقاد القرن التاسع عشر الفرنسي ، وعلى رأسهم تين Taine قد حاولوا الوصول اليه : جعل النقد الادبي علما لا فنا . واتخذت النتائج التي توصل اليها الباحثون في هذا المجال صبغة علمية في احيان كثيرة ، لكنها تركت في اغلب الاحيان ثغرة تنفذ منها في نهاية المطاف الفكرة القائلة بان النقد أساسا فن طالما ان مادته ، وهي الكتابات الادبية ، كانت ومازالت وستظل فنا لا يمكن خلقه ، انطلاقا من بعض القوانين العلمية الموضوعة سلفا . ولدينا في الادب الكلاسيكي الفرنسي في القرن السابع عشر مثال قريب على احتفاظ كل عمل ادبي ، بل وكل عمل فني ، بطابعه الذاتي الخاص ، حتى عند مراعاته لبعض القوانين الراسخة السابقة له . من المعروف مثلا ان الكاتب المسرحي في ذلك العصر كان يتحتم عليه اخضاع ما يكتب ، ماساة كان أم ملهاة ، لبعض القواعد والتقاليد المأخوذة عن الاقدمين وعلى رأسهم ارسطو . كان على ذلك الكاتب أن يراعي ما سمي آنذاك بقاعدة الوحدات الثلاث ، وحدة الزمان ، ووحدة المكان ، ووحدة الحدث . كان عليه أن ينهي المأساة بفاجعة ، وان ينهي الملهاة نهاية سعيدة ، الخ . . . . ومع هذا كتب كورني Corneille مأساة «السيد» Le Cid وانهاها نهاية سعيدة ، تزوج فيها البطل رودريج البطلة شيمين . وكتب موليير ملهات « عدو البشر » Le Misanthrope حيث يهجر البطل في النهاية المجتمع البشري الذي لم يتكيف معه ، ويختار حياة العزلة في صحراء معنوية يتقي فيها شروره . وكتب كل من كورني وراسين Racine المأساة ممتثلين لذات القواعد ، لكن مسرح كل منهما ظل مميزا عن مسرح الاخر ، بحيث سمي مسرح الاول « مسرح الواجب والشرف » ، وسمي الثاني مسرح « الاهواء الانسانية » . ونستخلص من كل هذا ان الادب كان دائما وسيظل سابقا للنقد ، وان النقد مهما نزع الى المنهج العلمي لا يمكنه السيطرة مباشرة على عملية الخلق الادبي .

لكن احدا لا ينكر فضل العلوم الانسانية الحديثة على النقد الادبي ، فبعد ان كان يهتم ، على سبيل المثال ، بحياة الكاتب وتفاصيلها الدقيقة تاركا العمل الادبي في الظل او في المرتبة الثانية ، رأيناه يتعمق في دراسة العمل الادبي معطيا اياه الاولوية ومستعينا بحياة الكاتب عند اللزوم فقط ، بل ان بعض النقاد ـ البنيويين مثلا ـ ذهب الى حد النظر الى النص الادبي بمنأى عن صاحبه ، وازداد النقد تعمقا واتسعت رقعته باتجاهه الى هذه العلوم . والواقع ان بعضها له علاقة مباشرة بهذا اللون الادبي او ذاك ، فدراسة المجتمع من خلال علم الاجتماع خلفية لا بد منها لتفسير الرواية ، تاريخية كانت ام اجتماعية ام نفسية ، وعلم اللغة خلفية لابد منها لدراسة الشعر ، والتحليل النفسي خلفية لابد منها لدراسة المسرح ، حيث تطرح الوان شتى من الصراع ينطلق جميعها تقريبا من عقدة أوديب .

ولم يحتل علم اللغة مكان الصدارة بين هذه العلوم لانه يعتمد منهجا علميا فحسب ، فهو بطبيعة المادة التي يدرسها ويبحث فيها اقرب العلوم الى الادب ، لان الادب قوامه النص ، مكتوبا كان ام مقروءا ، واذا كان هذا ينطبق كل الانطباق على الرواية والقصيد والمقال الخ . . . . فهو لا ينطبق تماما وفي كل الحالات على المسرح .

ذلك ان الحديث عن المسرح يفرض سؤالا بديهيا : **هل ينتمي المسرح الى الادب وهل يمكن اعتبار النص المسرحي نصا ادبيا ؟** الكتابة المسرحية نوع من انواع الكتابة الادبية ما في ذلك والدليل على ذلك ان كثيرا من الكتاب كتب الرواية والقصيدة والمسرحية على حد سواء . كتب ف هيجو « الشرقيات » Les Orientales و « البؤساء » و « هرناني » Hernani . وكتب ا . دي موسيه « الليالي » "Les Nuits" و « لورنزاتشو » Loranzaccio لكن الكتابة المسرحية لم تجعل اساسا لكي تقرأ ، وانما لكي تعرض امام جمهور من المتفرجين . صحيح ان هناك ما يسمى بمسرح الكتاب ، اي المسرح الذي يكتب لكي يقرأ ، لكن هذه الكتابة في رأينا لا تمت الى المسرح بصلة ، اللهم الا بالحوار . اذن النظر الى النص المسرحي فقط نظرة قاصرة ، لانكتمل الابالبحث عن ظروف العرض او العروض المسرحية المختلفة التي اعتمدت على ذلك النص ، وفي هذا المجال لا يجد الباحث دائما الوثائق اللازمة لاستكمال دراسته . فالنص المسرحي اذن هو جزء من كل يشتمل عليه وعلى العناصر العديدة المكونة لعملية الاخراج والعرض . ومن ثم لا يمكن القطع بان المسرح ينتمي الى الادب ، وبأن النص ادبي ، لان هذا النص يتضمن الاشارة الى الديكور والازياء وحركات الممثلين الخ . . . اي كل ما يندرج تحت اسم « الاشارات المسرحية indications sceniques » وهي منفصلة عن نص المؤلف وان كانت بقلمه لانها موجهة الى المخرج او الريجيسير ، ثم ان هذا النص المسرحي ليس نصا ادبيا بمعنى الكلمة ، اي نصا ثابتا كتب للمرة الاولى والاخيرة ، فعندما كتب فلوبير روايته « مدام بوفاري » وصحح نصها عدة مرات ثبته في النهاية في النص الذي نشر آنذاك ، ومازال يقرأ حتى اليوم . لكن نص المسرحية يعتبر نصا مسرحيا لانه يمر بمرحلتين تاليتين تغيرانه كثيرا او قليلا ، بحيث يمكن الحديث عن ثلاثة نصوص :

١ ــ نص المؤلف .

٢ ــ نص المخرج .

٣ ــ نص العرض . ، فالنص الاول يشتمل على المادة الاساسية بالاضافة الى الاشارات المسرحية ، وهي جزء منفصل عن النص كثيرا ما يوضع بين قوسين او يكتب بحروف مختلفة ، وعندما يدخل المخرج على هذا النص بعض التعديلات ويحذف هذا المشهد او يضيف ذاك يتخذ النص شكلا آخر ، وابلغ دليل على قدرة المخرج على تحويل النص للمؤلف الى نص آخر هو ما شهده المسرح الغربي من محاولات ، بعضها ناجح وبعضها فاشل ، قام بها مخرجو امثال روجية بلانشان R. Planchon وبيتر بروك P. Brook وغيرهم ، ليقدموا الاعمال المسرحية القديمة ــ موليير او شكسبير مثلا ــ في اطار جديد كل الجدة لا يبقى الا على جزء قليل من النص الاصلي . وعندما تعرض المسرحية ويتحول النص المقروء الى كلمات منطوقة واصوات وحركات ، نجد انفسنا امام نص ثالث اذا جاز القول لا تتسع احيانا المسافة بينه وبين نص المؤلف الى حد كبير .

ونستخلص من كل ما تقدم ان علم اللغة وحده لا يمكن ان يكون اساسا للنقد المسرحي ، لانه يقوم على اللغة بينما يعتمد المسرح على اللغة اعتمادا جزئيا فقط . ولسوف نستعرض فيما بعد الاراء التي وردت بهذا الخصوص ، لذا كان من الطبيعي ان يتجه النقد المسرحي الى السيميولوجيا او علم الدلالات Sémiologie حالما اكتشف الباحثون اهمية هذا العلم بالنسبة لدراسة الادب والفن ، ولكن ما هو علم الدلالات هذا ؟ يقول لي روبير Le Robert انه جزء من الطب يدرس دلالات الامراض ، وفي مجال علم اللغة يعرفه سوسور Saussure بانه « علم يدرس حياة الدلالات داخل الحياة الاجتماعية وعلم يدرس مجموعات الدلالات : اللغات الشفرات codes ، الاشارات الخ . . .

ويطلق بعض اللغويين على علم الدلالات اسم سيميوتيكا Semiotique اى نظرية الدلالات العامة ، هـذا وتنقسم الدلالات الى دلالات طبيعية او اصطناعية او تصويرية iconique او اصطلاحية ، فما يدل على منحنيات الطريق مثلا هي دلالات تصويرية ، وعلامة الضرب × هي دلالة اصطلاحية .

ولا بد من ايضاح نقطة هامة في البداية : هناك مستويات ثلاث للدلالة : الصورة icone والاشارة indice والرمز symbole . كثيرا ما يفرق الباحث بينهما ، لكنه عادة لا يحسن تفسيرها ، لذا عرفها بيرس Peirce على النحو التالي : « ... الصورة دلالة تحددها مادتها الديناميكية وفقا لطبيعتها الداخلية ... والاشارة دلالة تحددها مادتها الديناميكية وفقا للعلاقة الحقيقية بينهما . والرمز دلالة تحددها مادتها الديناميكية وفقا للمعنى الذي ستفسر به . » يرجعنا الرمز الى شيء ما بقوة القانون ، هذا ، على سبيل المثال هو حال كلمات اللغة . والاشارة دلالة توجد الى جوار الشيء الذي تشير اليه : مثلا ظهور اعراض المرض ، انخفاض درجة الحرارة .. الخ اما الصورة فتظهر صفة الشيء الذي تدل عليه اوصفاته : فالبقعة السوداء تدل على اللون الاسود ، ويلاحظ بيرس انه لا يمكن مساواة العلاقة التصويرية بالشبه بين مدلولين : لا يمكن ان نقول ان البقعة السوداء سالفة الذكر تشبه اللون الاسود .

وفي السياق الذي نحن بصدده ، يعرف لي روبير الدلالة عامة بانها : «حركة يقصد بها الاتصال بشخص ما ، او اعلامه بشيء ما» وهي « شيء مادي بسيط يعترف المجتمع بانه يمثل حقيقة معقدة » . وفي مجال اللغة الدلالة « عنصر لغوى » يجمع بين دال Signifiant ومدلول Signifie . يتضح من هذا التعريف البسيط ان الحديث عن الدلالة المسرحية يفترض ان المسرح عرض يجري امام جمهور ، ويسعى الى الاتصال به عن طريق عناصر كثيرة ، تأتي الكلمة او الدلالة اللغوية في مقدمتها . مما يفضي بنا الى قضيتين اساسيتين بالنسبة لموضوع البحث هنا . هل العرض المسرحي تواصل communication ام لا ؟ وما هو وضع الكلمة كدلالة لغوية في المسرح ؟ .

• • •

يؤكد ج . مونان G. Mounin ان اول سؤال يجب ان يطرح في مجال المسرح هو ما اذا كان العرض المسرحي تواصلا ام لا ؟ قد يبدو هذا السؤال خاليا من المعنى بالنسبة لغير المتخصص ، او على الاقل من يجهل الكثير عن عالم المسرح ، وقد يبدو الجواب عليه واضحا بديهيا ايضا . لكن الامر ليس بهذه البساطة . يلاحظ أ . بويسنس E. Buyssens في كتابه « التواصل والنطق اللغوى » ، ان « الممثلين على المسرح يتظاهرون بانهم شخصيات حقيقية يتصل بعضها بالبعض الاخر ، لكنها لا تتصل بالجمهور على الاقل ، لا تستخدم في اتصالها به مجموعات الدلالة (وهي هنا لغوية) التي تستخدمها للاتصال فيما بينها . ففي المسرح يظل الممثلون ــ المرسلون acteurs - émetteurs هم هم دائما ، ويظل المتفرجون ــ المتلقون spectateurs - recepteurs هم هم دائما ايضا . (٢)

---

(١) Ducrot (O.) et Todorov (T.) : **Dictionnaire encyclopédique des sciences du langage**, Paris, Seuil, 1972, p. 115.

(٢) Helbo (A.) : **Sémiologie de la représentation.** Bruxelles, Editions Complexe, 1975, p. 13.

ويلاحظ ان التواصل اللغوي يتميز بحقيقة اساسية هي احدى مكونات عملية التواصل ذاتها ، الا وهي ان المرسل emetteur يستطيع ان يصبح بدوره متلقيا recepteur والعكس صحيح . لكننا لا نجد شيئا كهذا في المسرح ، وان وجد التواصل سار في اتجاه واحد ، بعكس ما يحدث في عملية التواصل اللغوي سالفة الذكر ، فالمتفرجون لايستطيعون ان يردوا على الممثلين . صحيح ان هناك الهمسات ، وهمهمات الاستحسان او الاستهجان ، والصفير والدلالات الايمائية والحركية الاخرى ، وفيها يتمثل الجواب الوحيد الذي يمكن ان يرد به المتفرجون على الممثلين ، لكن هذا الجواب ليس سوى جزء من وسائل اتصال اخرى غير الوسائل المكونة للمسرحية ذاتها . خلاصة القول ان المتفرجين لايستطيعون الرد على الممثلين ردا مسرحيا ابدا . وقد يعترض البعض ويذكر تلك الاجوبة الحديثة التي يقدمها جمهور المتفرجين للممثلين في مسرحيات « الهابننج » happenings التي توسع حلقة الاجوبة هذه وتنوعها ، لكن الهابننج في الواقع لا يدخل تغييرا جذريا على طبيعة ما يحدث عندما يصفق المتفرجين ، بالرغم من كل هذا يحدث اثناء العرض شيء قريب على الاقل مما يسمى تواصلا . لكن هل يمكن ان يوجد تواصل مسرحي غير لغوي ؟ اذا اردنا ان نفهم ماذا نعني عندما نتحدث عن التواصل وجب علينا ان نتذكر ان المرسل يتصل بالمتلقي اذا استطاع هذا الاخير ان يرد عليه ، مستخدما ذات القناة وذات الرموز . قلنا ان هذا التواصل لاوجود له في المسرح اذا ما استبعدنا بعض الرموز القليلة التي تدلك على ردود نمطية ، وتعبر عن رد فعل الجمهور امام العرض والاشكال المسرحية الحديثة الهابننج .. ومسرح الشارع ومسرح القهوة ، والمسرح الدائري ، تحاول ان تدخل المتفرجين في دائرة العرض ، وان تجعل منهم مرسلين شانهم شان الممثلين ، لكن الا يمكن ان يعتبر تدخلهم في العرض على هذا النحو ردا على الممثلين ، وردا ينتمي الى مجال التواصل ؟ اجاب الباحثون والنقاد اجابات متباينة على هذا السؤال ، فالبعض رد بالايجاب والبعض الاخر رد بالنفي . أماج . مونان ، فلاحظ ان هناك مهنة لتمثيل ، وان الارتجال هو اصعب جزء فيها ، وانه يجب ان نفكر في ذلك قبل ان نقرر ما اذا كان من يشاهد مسرحية من مسرحيات « الهابننج » يرد على الممثلين بلغتهم الخاصة ام لا . (٢)

ويتمثل التواصل في المسرح في عدة علاقات أولها علاقة المتفرج بالنص ، هذه العلاقة علاقة اساسية ، فالمؤلف غير موجود ولن يوجد اثناء العرض ، وان وجد كان متفرجا كسائر المتفرجين . نحن هنا اذن امام دقة احادية الاتجاه ، وتواصل يستخدم الاداة اللغوية بطريقة خاصة ، شانه في ذلك شان الادب عامة ، ومما لاشك فيه ان المؤلف يريد ان يوصل شيئا للمتفرج ، وهذا الشيء هو معنى المسرحية ومضمونها . لكن هذه الرسالة message في مجموعها تنقل الى المتفرج ، بطريقة غريبة ، تبني من جديد التجربة اللغوية التي اراد المؤلف توصيلها ، فالكلمات والاجابات والأماكن والازمنة الخ .... كل هذا يبنى ثانية بطريقة مميزة تجعل منه دلالات يفسرها كل متفرج حسب ما يشاء ، وبالرغم من ان التواصل بين النص والمتفرج يتم بواسطة الاداة اللغوية فهو لغوي باي حال من الاحوال . هناك ايضا علاقة المتفرج بالممثل ، فالممثل هو الذي ينقل النص الى المتفرج ويظن البعض ان الممثل يتصل بالمتفرج ، وان هذا التواصل يمت الى التواصل اللغوي بصلة ، في حين البعض الاخر عكس ذلك . ويعتقد ج . مونان أن العالم النفساني والمحلل النفساني هما اللذان يستطيعان تفسير هذه العلاقة المعقدة التي تتم او لا تتم بمقتضاها الموافقة على نبرة الصوت

(٢) Mounin (G.) : **Introduction a la semiologie.** Paris, Ed. de Minuit, 1970, p. 92.

والايماء والحركة والسلوك الجسماني عامة الشخصية التي يقتضيها الممثل ، وربما سمي هذا النوع من العلاقات مشاركة او اسقاطا او تقمصا نفسيا identification او اى شيء اخر ، وقد يتلقى الممثل كذلك ردا خاصا على هذه الدفعة المنفصلة عن النص ، ردا يمثل فى رجفة الصالة كما يقال ، وكل ما يدل على ان هذه العلاقة بين الممثل والمتفرج قد قامت سلبا او ايجابا (٤) والممثل والنص مجتمعان يبينا علاقة جديدة هي علاقة المتفرج بالشخصية ، ومما لاشك فيه ان هذه العلاقة تختلف عن سابقاتها، وانها ليست تواصلا بالمعنى الحقيقي لهذه الكلمة ، وان اعتمدت على الكلمات قد تكون مشاركة او تقمصا نفسيا او اسقاطا ، لكنها فى كافة الاحوال علاقة ثنائية معقدة .

فى هذا السياق لا بد ان يوضح الباحث ايضا الطريقة التى يتم بها الاتصال بين كل من المخرج ومصمم الديكور والمتفرج ، ولا بد ايضا من بحث كل شيء في هذه النقطة على المستوى السيميولوجي ، لانه وجدت ومازالت توجد مفاهيم عديدة للديكور تجعل منه مجموعة من الشفرات ، كان يرمز عامود ذى شكل معين الى العصور القديمة ، او معبد صغير ذى شكل معين الى القرن الثامن عشر ، او النخلة الى افريقيا ، كما وجدت مفاهيم اخرى جعلت من الديكور مجرد شيء مصاحب لا يدل على موقف بمعنى الكلمة . واىا كان المفهوم فان مصمم الديكور ينقل الى المتفرج شيئا ما ، ولا بد من تحليل عملية النقل هذه ، ويمكن للباحث ان يحلل ايضا العلاقة التي تقوم بين المخرج والمتفرج ، وتلك التي تقوم بين المتفرج والمؤلف والتي قال عنها ا . بويسنس انها تتعلق بتواصل آخر يضاف الى عملية العرض .

ولا شك انه يجب البحث ايضا عن العلاقة التي تقوم فى الصالة اثناء العرض ، بين كل متفرج والمتفرجين الاخرين، وربما كان البحث فى هذه النقطة مثمرا لو انه اتجه الى ما سماه عالم الاجناس الانجليزي مالينوفسكي « المشاركة العقلية » fonction phatique ولقد اطلق هذا العالم هذا الاسم بمعناه الواسع على الاتفاق والارتياح الجماعي الذى ينشأ من الكلمات والصرخات الخالية من المعنى ، التي تطلق فى مواقف محددة بوضوح ، حتى اذا كانت هذه المواقف تنتمي الى الحياة اليومية وبعيدة عن فكرة توصيل اية رسالة . ويرى ج . مونان ان البحث يجب ان يتطرق ايضا ــ ولم لا ؟ ــ الى العلاقة التي تقوم بين المتفرج ونفسه ، عندما يشاهد عرضا مسرحيا .

فى النهاية يرى مونان انه من الافضل ان نفسر ما يحدث فى المسرح اثناء العرض باستخدام كلمة الاثارة stimulation لا كلمة التواصل ، بالمعنى الذى يعطيه لها علماء النفس ، ذلك ان المؤلف والمخرج ومصمم الديكور ومصمم الازياء والممثلين ، الخ .... يكونون ، اثناء العرض مشدودين برغبتهم فى قول شيء ما للمتفرج . هذا على الاقل ما يقولونه ، لكنهم فى الواقع يسعون جميعا الى التاثير عليه . فالدائرة التي تنطلق من خشبة المسرح وتتجه الى الصالة دائرة معقدة اساسا تتعمد اثارة الرد والجواب ، والمتفرج يتأثر فعلا بما يراه ويسمعه ، وهذا ما يهدف اليه كل من يلعب دورا فى العرض . ويرى مونان ان هذه النقطة يمكن ان تكون افضل بداية التحليل هو تشبيهه بالمقطوعة الموسيقية التى التي تبحث ــ وربما وجدت ــ عن الوسائل التى تمكن المتفرج من المشاركة مشاركة جسمانية فى العرض ، وان اعتماد كلمة الاثارة فى التحليل تجعل العرض المسرحي يبدو وكانه شبكة من العلاقات المعقدة بين خشبة المسرح والصالة ، وهو يرى ان افضل تشبيه لمثل هذا

(٤) المرجع السابق ص ٩٠.

التحليل هو تشبيهه بالمقطوعة الموسيقية التي يعزفها قائد الاوركسترا ، اذ تحدث في كل لحظة اثناء العرض اثارات على مستويات مختلفة ، لغوية وضوئية وحركية وتشكيلية ، وكل عنصر من هذه العناصر ينتمي الى مجموعة مختلفة يمكن تفسير قواعدها الاساسية . ويقول مونان ان فهم العرض على المسرح على هذا النحو لا يقلل من شانه ولا يهدم شيئا من القيم التي صورها المسرح ، كل ما هنالك انه يحاول ان يوضح عمل المسرح الحقيقي ، ولربما كان الشيء المبتكر والوحيد في هذا المفهوم هو اقتراحه تنظيم جديد لكل ما عرف حتى الان عن المسرح بطريقة مبعثرة ، وادراج هذه المعرفة في نظرية موضوعية عن المسرح .

واذا عدنا الى السؤال الذي طرحناه : العرض المسرحي تواصل ام لا ؟ وجدنا ان الاتفاق مع ج . مونان على المسرح ليس تواصلا كذلك الذي يحدث في مجال اللغة امر وارد . لكن الاكتفاء بالحديث عن الاثارة يفقد العرض المسرحي كثيرا من عناصره ، لانه يقصره على عملية واحدة بينما يظل المسرح تواصلا بين طرفين : الراسل والمتلقي عن طريق رسالة توجه من الاول الى الثاني . ويرى ا . هيلبو A. Helbo ان موقف مونان « يقصر التواصل على لغة البشر ، ومثل هذا التحديد يفقد اي فهم للعرض يتم بلغة تتعدى التماثل كل اهميته .. لكن هذا التحديد يحث على البحث عن ثوابت paramètres محددة تحلل خواص الظاهرة المسرحية » . (٥) واتضح مما اسلفنا ان النقاش في هذه النقطة دار حول رد المتلقي على الراسل مسرحيا والواقع ان رد جمهور المتفرجين موجود دائما سواء كان نمطيا او لا . كل ما هنالك انه ياتي في حينه او يؤجل حتى انتهاء العرض والخروج من المسرح . وقد يتخذ شكل النقاش او النقد الاذاعي او التلفزيوني ، او النقد المسرحي المنشور في الصحف . الرد اذن موجود لكنه ليس مسرحيا بمعنى الكلمة . اذن تظل عملية التواصل امرا واقعا اثناء العرض المسرحي مادام « وجود المتلقي او المرسل اليه كان دائما بارزا في المسرح » ، كما يقول ا . هيلبو . (٦)

كل عمل ادبي هو شكل لغوي ذو بعدين . فنحن نجد فيه من ناحية اربعة مستويات متميزة لكنها مرتبطة فيما بينها ارتباطا وثيقا : المستوى الصوتي للكلمات والوحدات الصوتية العليا ، والمستوى السيمانتيكي للجمل ووحداته العليا ، ومستوى اللوحات المرئية ، ومستوى الحقائق المصورة . من ناحية اخرى يجب ان نفرق بين تتابع الاجزاء والبناء المتميز الذي يحتوي على العمل المسرحي في مضمونه من البداية الى النهاية .

والمسرحية نوع من الادب على الاقل ظلت كذلك لفترة طويلة . وعندما تعرض حقا على المسرح يبقى عرض تظهر فيه الاشياء والشخصيات المصورة وافعالها بشكل محسوس ، اما الكلمات والجمل التي يتكون منها النص الرئيسي فتظهر للمتفرج في شكلها الصوتي الملموس مادام الممثلون لاينطقون بها حقا . ونتحدث هنا عن النص الرئيسي ، لان بعض النقاد مثل ر . انجردن Ingarden يرون في النص المسرحي نصين : نصا رئيسيا وآخر ثانويا ، الكلمات التي تنطق بها الشخصيات تكون النص الرئيسي ، والاشارات المسرحية التي يوردها المؤلف تعتبر نصا ثانويا ـ ومن الطبيعي ان تختفي هذه الاشارات عندما تعرض المسرحية ، فهي اذن لاتدرك ولا تؤدي وظيفتها التصويرية الا عند قراءة المسرحية .

والحقيقة الاساسية التي تجعلنا نلمس كل المشاكل الخاصة باللغة في المسرح هي ان النص

(٥) Sémiologie de la représentation, p. 14.
(٦) المرجع السابق ، ص ١٦ .

الرئيسي في مجموعة يكون عنصرا من عناصر العالم الذي يصوره العرض المسرحي ، عندئذ يصبح النطق بكل كلمة وكل جملة عملية تتم في اطار هذا العالم المصور ، حيث يصبح الكلام عنصرا من عناصر السلوك الشامل للشخصيات . والكلام الذي يقال على المسرح يقوم ايضا بوظيفة اللغة التصويرية ، ومن ثم عليه ان يكون على علاقة وثيقة بوسائل العرض المسرحي الاخرى ، اي العناصر المرئية التي يحملها الممثلون .

والكلام الذي ينطق به الممثل على خشبة المسرح مجموعة معقدة من الدلالات ، فهو يشتمل على كل دلالات لغة الادب ، فضلا عن انه جزء من احداث المسرحية ، حتى الكلام في الحياة اليومية هو مجموعة من الدلالات المتعددة المتباينة ، فالمتكلم يعبر بما يقوله عن حالته الذهنية او النفسية ويدل كلامه في الوقت نفسه على مستواه الثقافي والاجتماعي ، ويستخدم كل من الكاتب المسرحي والممثل هذه الدلالات كوسيلة للتعبير عن الانتماء السياسي او الاجتماعي او القومي للشخصية التي يصورانها ، لكن الكاتب المسرحي ، والممثل لا يختاران ، ويحدث هذا بالنسبة للزي ايضا ، الا جزء صغير من مجموع الدلالات التي تحملها اللغة اليومية ، ففي هذه اللغة ترتبط الدلالات المميزة لطبقة ما ارتباطا وثيقا باللهجة الخاصة بالمنطقة التي تنتمي اليها الشخصية ، لكن على المسرح ليس من الضروري في كثير من الاحيان تعيين المنطقة التي تنتمي اليها الشخصية بدقة ، فالرجل الريفي مثلا لا يستخدم الا بعض السمات المميزة للهجة منطقة ما ، واحيانا يجمع في كلامه بين السمات المميزة لعدة لهجات في آن واحد . صحيح ان هذا الجمع بين لهجات عدة يتنافى مع الواقع لكنه يعتبر تعبيرا قويا عن الرجل الريفي الذي يؤدي دوره الممثل ، ويقول بوجاتيرف Bogatyrev في هذا الصدد : « ارى ان لهجة مصطنعة من هذا النوع لها كل الحق في التواجد على خشبة المسرح » ، ويضيف قائلا « ونجد حالات مماثلة في مجال الزي المسرحي والديكور » . (٧) واذا اختلفت الكلمات والاشكال وابنية الجمل واللفظ بها عما هي عليه في الحياة اليومية دل ذلك على ان الشخصية التي تستخدمها اجنبية ، والكلام بايقاع معين يدل على الشيخوخة او المرض او الاضطراب النفسي ، واذا كان سريعا دل على الانفعال والثورة والغضب .. وفي بعض الاحيان تتمثل الوظيفة الاساسية للكلمات التي تنطق بها الشخصية على المسرح في مضمونها ذاته ، بل وفي الدلالات اللغوية التي تحدد جنسية المتكلم او انتمائه الطبقي ، عندئذ تعبر عن مضمون الكلام دلالات مسرحية اخرى : الحركة مثلا ، والتعبير اللغوى للممثل على المسرح عموما دلالات عدة ، فاذا تعمد الخطأ في الكلام دل ذلك على انه اجنبي او على الاقل غريب على اللغة التي يتكلم بها ، واحيانا يعمد الممثل الكوميدي الى مثل هذا الخطأ ، كذلك وجدت حتى الآن وسائل متفق عليها للتمييز بين عامة الشعب والطبقة الراقية عن طريق اللغة ، واستخدمت بعض المدارس المسرحية الاساليب اللغوية لاجراء هذا التمييز ، فخصت المدرسة الكلاسيكية الفرنسية الشعب باستخدام النثر ، في حين خصت الطبقة الراقية بالشعر ، ويسوق الناقد بوجاتيرف مثال المسرح الروسي ايضا ، حيث يتكلم القيصر والنبلاء باسلوب راق ، في حين يتكلم القرويون لغة عادية هي الروسية .

الكلمة موجودة اذن في اغلب العروض المسرحية ويختلف دورها باختلاف الالوان الدرامية والموضات الادبية او المسرحية واساليب الاخراج الخ ... واغلب من تناولوا

(٧) Bogatyrev (P.) : **Les signes du théâtre**, in **Poétique** No. 8, 1971, p. 552.

هذا الموضوع بالبحث اخذوا الدلالات اللغوية بمعناها ، اى الكلمات التي ينطق بها الممثلون اثناء العرض ، ويرى ت . كوفزان Kowzan ان التحليل السيميولوجي للدلالة اللغوية يمكن ان يجرى على مستويات مختلفة المستوى السيمانتيكي الذى يتعلق بالكلمات والجمل والوحدات الاكثر تعقيدا ، او مستوى الصوتيات او مستوى النحو الخ ... فاذا كانت هناك كلمات يكثر فيها حرف « س » و « ز » و « ش » و « ج » دلت هذه الاصوات على غضب الشخصية التي تنطق بها وثورتها . واذا كانت الكلمات المستخدمة قديمة بالية ذات على فترة تاريخية بعيدة او شخصية متخلفة عن عصرها . وتغيير الوزن ، فى حالة ما اذا كان الكلام شعرا ، والايقاع قد يدل على تغيير المشاعر او الحالة النفسية او المزاج . واياً كان الحال فالكلمة على المسرح تؤدى وظيفة سيمانتيكية خالصة بالاضافة الى وظيفتها السيميولوجية على مستوى الصوت والنحو الخ ...

والحديث عن الكلمة من وجهة النظر هذه يطرح سؤالا مسرحيا بحتا ذا اهمية كبرى ، ما هي العلاقة بين المتكلم ومصدر الصوت ؟ فى المسرح لايكون المتكلم مصدر الكلمة دائما ، وتترتب على ذلك نتائج سيميولوجية هامة ففي مسرح العرائس مثلا تمثل الدمى الشخصيات ، اما الكلمات فينطق بها فنانون لايظهرون على المسرح ، واذا استبدلت العرائس بشخصيات حية ، واختلف الدور السيميولوجي للكلام تماما ، كان تؤدي الشخصية بعض الحركات وتفتح فمها بدون ان تنطق بكلمة واحدة بينما تصدر كلماتها عن احد الميكروفونات . ويقول ت . كوفزان : « ان الفصل المتعمد بين مصدر الصوت الطبيعي والمتكلم دلالة لشخصية الدمية » (٨) هذا ويمكن ان يتخذ هذا الفصل اشكالا عدة ويلعب ادوارا سيميولوجية عدة . فقد تكون دلالة للمونولوج الداخلي للبطل ، او دلالة لراو يرى ولا يرى ، او شخصية جماعية ، او شبح الخ ....

والكلمات التي ينطق بها الممثلون على المسرح لها دور تلعبه داخل العالم المصور ودور آخر تلعبه بالنسبة لجمهور المتفرجين .

اولا : تصور هذه الكلمات الحقائق التى ترجعنا اليها بمعناها . قد يتعلق الامر بحقائق يشار اليها باسم الاشياء ، والكائنات البشرية والاحداث وحقائق تصور فى جمل وتستخدم بدورها لتصوير الاشياء والكائنات البشرية . يمكن ان تتم عملية التصوير هذه بطريقة ذهنية بحتة ، كما يمكنها ان توصل الحقائق فى شكل صور محسوسة يضطلع بالدور الرئيسى فى هذا المجال العنصر المرئى المتمثل فى الحقائق التى تظهر على المسرح ، ومثال التمثيل الايمائى والفيلم الصامت يبين الى اى مدى لا يمكن ان يستغنى العرض المسرحى عن وسيلة التصوير باللغة هذه . لكن دور التصوير باللغة يختلف حسب المسرحيات ، ومن الاهمية بمكان ان يدرس الناقد ـ بل وكل مؤلف مسرحي ـ كل عمل على حدة من هذه الزاوية الخاصة .

ثانيا : تعبر الكلمات التي ينطق بها الممثلون عن التجارب والحالات النفسية المختلفة التي تعيشها الشخصيات ، وتتم عملية التعبير هذه بالقول واللهجة والنبرة التى تقال بها الكلمات ، وتتخذ مكانها في اطار الوظيفة التعبيرية الشاملة التى تؤديها حركات المتكلم وايحاءاته هذه العملية اذن جزء لا يتجزأ من هذه الوظيفة التعبيرية الشاملة ، ولصفتها هذه **تدخل عالم العرض فى الوقت الذى تساهم** فى تكوين بعض اجزائه . توجد اذن بين عملية التعبير باللغة هذه والوظائف التعبيرية الاخرى

---

(٨) Kowzan (T.) : **Le signe au théâtre,** in **Diogène** No. 61, 1968, p. 71.

روابط متفاوته حسب ما اذا كان عالم العرض يقدم وحدة مكتملة ام لا .

الكلمات والجمل التي تنطق بها شخصيات المسرحية تؤدى وظيفة اتصالية ، فما يقوله المتكلم ينقل الى شخصية اخرى هي الشخصية التى توجه اليها هذه الجمل ، اذن الكلمات التى تقال توجه دائما الى اخر بالقدر الذى تستخدم بها بطريقة طبيعية ، وتستثنى المونولوجات من هذه القاعدة ، لكن دورها قصر الى اقصى حد فى الدراما الحديثة لانها تفتقر بالذات الى هذه الوظيفة الاتصالية .

رابعا : من النادر ان يقتصر الحوار على **التواصل البحت ، لان** ما يدور حوله اكثر حيوية من ذلك بكثير ما دام الامر يتعلق بالتاثير على المخاطب ، ففي كل صراع يتطور داخل المسرحية يعتبر الكلام الموجه الى اي من الشخصيات شكلا من اشكال فعل المتكلم ، وهو لا يكتسب فى نهاية الامر معنى حقيقيا بالنسبة للاحداث التي يصورها العرض الا اذا ساهم مساهمة فعالة فى تطور تلك الاحداث وتتخذ الكلمات التى تقال وتعتبر عنصرا محركا للاحداث اشكالا مختلفة ، ولنؤكد ان وظيفة الاقناع التي يقوم بها المتكلم ازاء الشخصيات الاخرى المشتركة فى الاحداث الشاملة للمسرحية خاصة اساسية من خواص القول والكلام ، وجدير بالذكر ان هذه الوظائف الاربعة تشمل فقط تلك التى تقوم بها الكلمات التى تقال داخل عالم العرض المسرحي ، لكنها ليست الوظائف الوحيدة التى يقوم بها الكلام على المسرح .

والكلمات التى تنطق بها الشخصيات تقوم بوظيفة معينة بالنسبة لجمهور المسرح ، الذى يجرى العرض المسرحى من اجله فالعرض المسرحى لا يقتصر على خشبة المسرح ، بل يشمل ايضا الصالة وجمهور المتفرجين . والعالم الذى يجرى فيه بناء خاص يختار اراديا بالنسبة للجمهور ، خشبة المسرح الحقيقية مفتوحة دائما اثناء العرض والعبارة التى تقول :

« رفع الستار » لها دلالتها فى هذا الشان ، لكن يمكن النظر الى المكان الذى يصور على المسرح وتجرى فيه الاحداث ـ وهو مكان وهمى الى حد ما ـ بطريقتين مختلفتين : كما لو كان كل شيء يدور فى عالم مفتوح امام الجمهور ، او على عكس ذلك ، كما لو كان شيء يجرى فى عالم مغلق امام هذا الجمهور . ففي الحالة الاولى يمكن تعيين عاملين يحددان طريقة تصوير عالم العرض واظهاره للمتفرجين ، هذان العاملان هما: **اداء الممثلين ووضع قطع الديكور ،** ويجب ان نبحث عندئذ عما اذا كان فتح المسرح جعل من اجل جمهور مكون من متفرجين سلبيين ، ام من اجل مجموعة من الاشخاص تجردت من دورها السلبى ، عليها ان تشارك الى حد ما على الاقل فيما يجرى على خشبة المسرح . تحت الباب الاول تندرج مسرحيات شكسبير التي تؤدى ادوارها ، بحيث يخاطب الممثلون الجمهور فعلا بدون ان يخرجوا عن دورهم الاصلى . اما فى الباب الثانى فيمكن ان تدرج المأساة الاغريقية وبعض مسرحيات « الاسرار » الدينية التى كان الجمهور يشارك فيها مشاركة فعالـة .

مع المسرح الطبيعى naturaliste فقط ظهرت فكرة المسرح المغلق ، وهو مسرح موجه الى مجموعة من المتفرجين ، تولد المسرحية فيهم متعة جمالية ، يتعلق الامر فى الواقع بخشبة مسرح مغلقة تؤدى الادوار عليها كما لو كان هناك حائط رابع ، وكما لو كان المتفرجون لا يشاهدون ما يجرى على خشبة المسرح من احداث ، فى هذه الحالة يجب ان يولد الممثل احساسا بانه يرى ويسمع من الشخصيات التى يتحاور معها فى عالم العرض فقط ، وبالتالى يبدو هذا العالم وكل ما يحدث فيه كما لو كان لا يوجد احد لمشاهدته من الخارج ، اذ يجب ان يحدث كل شيء فيه بطريقة طبيعية ما امكن . مع هذا يوجه عالم العرض واداء الممثلين الى المتفرج ، لكن الى متفرج يعامل كما لو كان غير موجود . وكان اصحاب نظرية المسرح الطبيعي يرون ان تقديم الطبيعة مجردة كما

هى للتفرج هو ذروة الفن ، فاى تغيير فى سلوك الشخصيات او سير الاحداث يستهدف التأثير على المتفرج يعتبر فى نظرهم تزييفا للطبيعة ، هكذا اوصدوا الحائط الرابع الوهمى فى وجه المتفرج . وعندما كان كل شىء يحدث كما لو كان المسرح مغلقا فعلا قالوا ان العرض بلغ ذروته ، لان المسرح اصبح عندئذ شفافا حتى الدراما التأثيرية impressioniste اعتبرت دراما طبيعية مع فارق بسيط هو ان الطبيعة تتحول فيها الى انطباعات واجواء تحسها وتعيش فيها شخصيات المشهد الواحد .

والحديث عن الدلالة اللغوية في المسرح لابد وان يتطرق الى موقف هام هو موقف أ. ارتو A. Artaud من الكلمة او النص المسرحي ، ولرأى ارتو اهمية قصوى فى هذا الصدد ، لانه كان منطقا لكثير من المخرجين المجددين البارزين ، الذين قالوا انهم يواصلون مسيرة هذا الرائد ، ويحاولون تحقيق ما لم يحققه هو ، ومما لا شك فيه ان رأى ارتو كان نقطة تحول جذرية فى تاريخ المسرح الغربى ، الذى راح يقدم المخرج على المؤلف ، والاخراج على النص ، حتى كانت بعض التيارات المسرحية الحديثة مثل المسرح الحى Living Theater التى نبذت النص ، والمؤلف بالتالى ، كلية وجعلت منه مجرد خطوط عريضة يسترشد بها عرض ارتجالى فى اغلب الاحيان ، هذا فى الوقت الذى تركزت فيه عملية الاخراج كلها بين يدى المخرج .

يقول أ. آرتو : « ارى ان ما من احد يستحق ان يقول عن نفسه انه مؤلف اى مبدع الا ذلك الشخص الذى يتحكم فى خشبة المسرح مباشرة « المقصود هنا هو المخرج » هنا بالذات تكمن نقطة ضعف المسرح كما يفهم ، لا فى فرنسا فقط وانما فى اوروبا كلها ، بل وفى الغرب كله : فالمسرح الغربى لا يطلق كلمة لغة ولا ينسب خواص اللغة وامكانياتها ، ولا يسمح بان تطلق كلمة لغة الا على الكلمة المنطوقة ، اى الكلمة المكتوبة فى المسرح كما نفهمه هنا فى فرنسا ، النص هو كل شىء » . (٩)

ما هو مصير الكلمة اذن فى مسرح آرتو او مسرح القسوة كما اسماه؟ هل تصمت ام تزول؟ يقول آرتو : **ان الكلمة لن تتحكم فى خشبة المسرح** بعد الان ، لكنها ستكون حاضرة عليها وستشغل مكانا محددا عليها ، وستكون لها وظيفة محددة داخل مجموعة من العناصر الفنية ، ومعروف **ان آرتو كان يرى ان عروض مسرح القسوة** يجب ان تنظم سلفا ، لكن غياب المؤلف والنص لن يتركا خشبة المسرح لفوضى الارتجال او « النزعة التجريبية السيريالية » ، او اساليب الكوميديا دى لارتى الايطالية ، وذلك لان كل شىء فى مسرح القسوة سينتظم فى نص لن يشبه نسيجه نسيج العرض المسرحي الكلاسيكى .

ولن تمحى الكلمة وكتابتها من مسرح القسوة الا بالقدر الذى كانتا تسعيان به الى ان تكونا املاء ، اى استشهادات ، او القاء او اوامر ، لن يقبل المخرج او الممثل ما يملى عليهما بعد الان : « سوف نتخلى عن خرافة النص المسرحى ودكتاتورية الكاتب » . ووفقا لهذا الرأى ينتهى ايضا عصر الالقاء الذى يجعل من المسرح مجرد تدريب على القراءة .

كيف تعمل الكلمة وكتابتها اذن ؟ يقول آرتو انهما ستتحولان الى حركات من جديد ، ويعنى هذا ان الامر لا يتعلق ببناء مسرح صامت ، بل ببناء مسرح لم يسكت ضجيجه بعد فى شكل الكلمة ، لان النص جثة الكلمة المتوفية ولا بد من العودة الى « الكلمة السابقة للكلمات » ولغة الحياة نفسها ، لا بد من العودة الى ذلك الوقت الذى كان منطق العرض لا يفصل فيه بين الكلمة والحركة . يقول آرتو : «انا اضيف الى لغة الكلام لغة اخرى ، واحاول ان اعيد الى لغة

(٩) Derrida (J.) : **L'écriture et la différence.** Paris, Seuil, 1967, p. 351

الكلام التى نسوا امكانيتها الغامضة فاطيتها القديمة السحرية الكاملة ، وعندما اقول اننى لن امثل مسرحيات مكتوبة بعد الان ، اقصد اننى لن امثل مسرحيات تقوم على الكلمة والكتابة ، وان الجزء الجمالى سيكون الجزء الغالب فيها ولا يمكن ان يثبت هذا الجزء او يكتب بلغة الكلمات العادية حتى الجزء الناطق المكتوب سيأخذ معنى جديدا . » (١٠)

ما هى اذن هذه الكتابة المسرحية الجديدة كما يفهمها آرتو ؟ لن تكون هذه الكتابة مجرد تدوين لبعض الكلمات ، لانها ستعطي مجال اللغة الجديدة كله ، ولن تكون كتابة صوتية وانما كتابة « هيروغليفية » تنسق بين العناصر الصوتية والبصرية والتشكيلية الخ . . . وفكرة الكتابة الهيروغليفية هى محور اول بيان اصدره آرتو « اذن يعي المسرح هذه اللغة ، لغة الفضاء والاصوات والصرخات والاضواء ، عليه ان ينظمها بان يجعل من الشخصيات والاشياء حروفا هيروغليفية حقا ، وبان يستخدم رموزهم وتوافقهم مع كافة الاعضاء وعلى كافة المستويات » . (١١)

والكلمة كما يرى آرتو استخدامها على المسرح نفس الوظيفة التى يعطيها لها فرويد على مسرح الحلم ، فالكلمة موجودة فى الحلم لكنها لا تتدخل فيه الا كعنصر بين عناصر اخرى . يقول فرويد : فى الحلم « تتحول الافكار الى صور ـ مرئية بصفة خاصة ـ ويتحول تصوير الكلمات الى تصوير الاشياء المقابلة لها ، ويتم كل شىء كما لو كان الموقف محكوما بشىء واحد : القدرة على الاخراج » ويستطرد قائلا : « وجدير بالملاحظة ان عمل الحلم لا يقتصر الا قليلا على تصوير الكلمات ، فهو مستعد دائما لاستبدال الكلمات بعضها ببعض الى ان يجد التعبير الذى يسهل استخدامه فى الاخراج التشكيلى » . (١٢)

يتحدث آرتو ايضا عن « التصوير المادى المرئى التشكيلى » للكلمة واستخدام الكلمة بمعنى مكانى ملموس يهز الاشياء ، وفيما يتعلق بالمعنى الذى يعطيه لكلمة اللغة ويقول آرتو فى مقال يرجع الى عام ١٩١٣ : « لا ينبغى ان تعنى بكلمة اللغة التعبير عن الافكار بالكلمات فقط ، وانما ايضا لغة الحركات واى نوع آخر من التعبير عن النشاط النفسى ، الكتابة مثلا . . . » (١٣)

ونلاحظ ان آرتو يصف دور الكلمة والكتابة فى مسرح القسوة وفقا للعبارات التى يستخدمها فرويد نفسه ، فهو يقول فى البيان الاول الذى صدر عام ١٩٣٢ : « لغة المسرح لا يتعلق الامر بحذف الكلمة المنطوق بها ، وانما اعطاء الكلمات الاهمية التى تعطى لها فى الحلم تقريبا . بالنسبة لما تبقى لا بد من ايجاد وسائل جديدة لتسجيل هذه اللغة لان تقترب هذه الوسائل من وسائل الكتابة الموسيقية ، او ان يستخدم نوع من الكتابة المرقمة . وفيما يتعلق بالاشياء العادية وجسم الانسان الذين سيرتقون الى مرتبة الدلالات من الواضح انه يمكن استلهام الحروف الهيروغليفية » (١٤) ويختم آرتو بحثه فى هذه النقطة بقوله انه لا يحد من امكانيات المسرح واللغة بحجة انه لن يمثل مسرحيات مكتوبة ، بل سيوسع نطاق هذه اللغة ويعدد امكانياتها .

---

(١٠) المرجع السابق ص ٢٥٢ .

(١١) المرجع السابق ص ٢٥٣ .

(١٢) المرجع السابق ص ٢٥٣ .

(١٣) المرجع السابق ص ٢٥٤

(١٤) المرجع السابق ص ٢٥٤ ـ ٢٥٥ .

ويعتبر آرتو ان انواع المسرح الآتية غريبة على مسرح القسوة :

— المسرح الذي يفرد مكانة مميزة للكلمة ، واى مسرح يعتمد على الكلمة حتى لو كانت هذه الكلمة تهدم نفسها او تتحول الى حركة متكررة بائسة ، لأن علاقة الكلمة بنفسها علاقة سلبية. باختصار ، يرفض آرتو ما سمى بمسرح العبث أو اللامعقول .

— اى مسرح تجريدي يستبعد شيئا من مجمل الفن ، وبالتالي من الحياة ومصادر معانيها : الرقص ، الموسيقى ، العمق التشكيلي ، الصور المرئية أو الصوتية الخ.. ومن الخطأ ان نستخلص من هذا انه يكفي ان نكدس كل الفنون أو نضعها جنبا الى جنب لكي توجد المسرح الشامل الذي يخاطب حواس الناس كلها .

— مسرح المسافية distanciation فهذا المسرح يكرس عدم مشاركة المتفرجين ، بل والمخرجين والممثلين ، في العملية الابداعية، بينما يجد المتفرج نفسه في مسرح القسوة بوسط العرض الذي يحيط به ، وفي مسرح القسوة لا يوجد عرض ومتفرجون بل يوجد احتفال ، وفيما يرى آرتو ، يجب ان يكون هذا الاحتفال فعلا سياسيا ، وفعل الثورة السياسية فعل مسرحي في المقام الاول .

— اى مسرح غير سياسي اذا فكرنا في المعنى السياسي لهذا الفعل وهذا الاحتفال وجدنا ان صورة المجتمع التي يثيرها آرتو هنا تذكرنا حتما بجان جاك روسو ، سواء في « العقد الاجتماعي » ام في « خطابه الى دالمبيرا » . يقترح فيلسوف القرن الثامن عشر استبدال العرض المسرحي باحتفالات عامة بلا عرض ولا شيء يرى ، احتفالات يتحول المتفرجون انفسهم فيها الى ممثلين .

— اى مسرح ايدولوجي ، او تثقيفي او تفسيري . يعني ، اى مسرح يحاول ان يوصل مضمون ما ، او رسالة ما ، أيا كانت طبيعتها، سياسية ، دينية سيكولوجية ميتافيزيقية الخ ...

وجدير بالذكر ان احتفال مسرح القسوة لا يجرى الا مرة واحدة ، فلقد اراد آرتو ان يمحو كلية التكرار : « لنعترف بأن ما قيل لا ينبغي ان يقال ثانية ، وان قيمة اية عبارة لا تتكرر مرتين ، ولا تحيا مرتين ، وان كل كلمة ينطق بها تموت ، وانها لا تؤثر الا في اللحظة التي تم فيها النطق بها ، وان الشكل الذي استخدم لا يدعونا الا الى البحث عن شكل آخر ، وان المسرح هو المكان الوحيد في العالم الذي لا تتكرر فيه الحركة الواحدة مرتين . » (١٥) في الواقع عندما ينتهي العرض المسرحي لا يترك وراءه اثرا فهو طاقة ، واذا اختلفاه بهذا المعنى اصبح فن الحياة الأوحد .

• • •

يمكن ان تفسر الدلالة اللغوية بقراءة المسرحية او مشاهدة العرض اذا كانت المسرحية قد اخرجت على المسرح ، وحديثنا هنا عن الدلالة المسرحية التي تنسحب لا على الدلالة اللغوية وحدها وانما على مجموعات اخرى من الدلالات التي لا يمكن تفسيرها الا من خلال العرض ، لذا كان الربط بين الدلالات المسرحية والعرض امرا ضروريا ، ومع هذا ، يمكن لقارىء المسرحية ان يفسر الدلالات الخاصة بالزى والديكور الخ .. لكن على مستوى الخيال فقط .

والمسرح في العرض «بمعنى الكلمة» ولابد ان ندرك منذ البداية ان العالم الذي يصور على خشبة المسرح ينتج عن تركيب عوامل ، فهو يتألف من مجالات ثلاثة ليست من حيث

---

(١٥) المرجع السابق ص ٣٦٢ .

تكوينها سوى عناصر متشابهة الى حد ما داخل عالم واحد . ومع هذا لابد من التمييز بينها من حيث أسس التصوير والوسائل المستخدمة لهذا الغرض . هذه المجالات الثلاثة هي :

١ ـ بعض الحقائق الموضوعية : اشياء او كائنات بشرية تظهر للمتفرج من خلال اداء الممثلين او وضع الديكور .

٢ ـ بعض الحقائق الموضوعية التي تصل الى العرض عن طريقين مختلفين ، فهي تظهر من ناحية بطريقة محسوسة ، ومن ناحية أخرى تصور عن طريق اللغة بالقدر الذي يجري به حديث عنها على المسرح ، عندئذ يكمل التصوير الكلامي التصوير المرئي ، وبالتالي لا بد من أن يوجد انسجام تام بين هاتين الوسيلتين لتجنب اي تناقض بين الحقائق المصورة .

٣ ـ بعض الحقائق المصورة التي لا تصل الى العرض الا عن طريق اللغة ، لا تظهر هذه الحقائق على المسرح ، وان كان هناك حديث عنها في النص الرئيسي . يبدو لاول وهلة ان هذه الحقائق تقع فيما يتعلق بطريقتها في التصوير في نفس المستوى الذي تقع عنده الحقائق الخاصة بالاعمال الادبية الصرفة ، لكن اذا فحصناها من قرب بدت مختلفة بعض الشيء ، فبعضها على الاقل له علاقة بالحقائق التي تظهر على المسرح ، ومن ثم تكتسب قدرا من الواقعية وقدرة ايحائية تفوق قدرة الاعمال الادبية ، وحتى في هذه الحالة ، لا بد للمحافظة على وحدة عالم العرض من مطابقة العرض اللغوي للحقائق الغائبة عن المسرح عرض الحقائق التي تظهر فعلا ويمكن ان تكون مجموعة الحقائق التي تنتمي الى الماضي حالة خاصة داخل هذه الفئة من الحقائق المصورة.

كل هذه الحقائق التي توجد على خشبة المسرح ـ نص المؤلف واداء الممثلين والاضاءة الخ ... تدل على حقائق اخرى ، مما يجعل العرض المسرحي مجموعة من الدلالات ويعبر أ و . زيك O. Zich في كتابه « جماليات الفن الدرامي » عن نفس الفكرة « الفن المسرحي فن العرض ، وذلك بطريقة موحدة في كل عناصره » . (١٦) فالممثل يمثل شخصية ما ، وخشبة المسرح تمثل مكان الاحداث ، والضوء الأبيض يمثل النهار ، والضوء الازرق يمثل الليل ، والموسيقى تمثل الحدث .

صحيح ان خشبة المسرح هي بناء ، لكنها ليست حقا جزءا من المعمار ، لان المعمار لا تقوم بوظيفة العرض ، في حين تقتصر وظيفة خشبة المسرح على العرض ، وهي تفقد صفتها هذه منذ اللحظة التي لا يعرض فيها شيء عليها ، ووظيفة العرض التي تقوم بها خشبة المسرح تنطبق ايضا على النواحي الاخرى الظاهرة المسرحية ، فالممثل عادة يكون شخصا يتكلم ويتنقل على المسرح ، لكن جوهره لا يكمن في كونه كذلك . جوهره هو انه يمثل شخصا ما ، يدل على شخص ما ، وكونه انسان امر لا اهمية له . فهو يمكن أن يكون قطعة من خشب ، واذا ادت قطعة الخشب هذه حركات تصاحبها كلمات اصبحت ممثلا ، واستطاعت ان تصور اي شخصية مسرحية على نطاق اوسع ، ويمكن ان يقوم اي واقع بوظيفة الممثل : الدمية ، او الآلة ، او اي شيء آخر ، واذا استطاع الصوت وحده أن يصور شخصية ما أصبح الممثل هذا الصوت الذي يمكن ان يسمع في الكواليس او من خلال الميكروفون . وفي المسرحيات الاذاعية لا يصور الصوت الشخصيات المسرحية فحسب ، بل يصور كل الظواهر المسرحية الاخرى : الديكور ، والاكسسوار والاضاءة . ويستخدم الراديو في هذا الصدد دلالات صوتية كثيرة ، بحيث

(١٦) Honzl (J.) : **La mobilité du signe théâtral** in **Travai' théâtral** No. 4, 1971, p. 6-7.

يمكن الحديث عن « الديكور السمعي » صوت الآلة الكاتبة ، جرس التليفون صوت الزجاج الذى يتكسر ، الخ . . . كما يمكن أن يصور اى واقع مكانى خشبة المسرح . الا ان الاشارة الى خشبة المسرح ، وهى مكان ، لا تتم حتما بالمكان . مثال ذلك المسرح الاذاعى الذى لا يعتمد الا على الأصوات . وهناك مسرحيات يتحول الصوت فيها الى مسرح : ففى مسرحية تشيكوف « بستان الكرز » يلعب البستان الدور الرئيسى ، وفى المشهد الاخير يتواجد على المسرح ، لكننا لا نراه ، فهو لا يوجد فى المكان ، وانما يوجد بالصوت ، اى بضربات البلطة التى تقطع اشجار الكرز ، واستطاع كل من المؤلف والمخرج أن يوحيا الى المسرح بالتجائهما الى هذه الوسيلة الصوتية .

وفى معرض الحديث عن العرض المسرحى لا بد من التوقف عند راى آرتو مرة أخرى ، كما هاجم آرتو النص ، كما يفهمه المسرح الغربى ، هاجم ايضا المفهوم الكلاسيكى للعرض المسرحى . وقال ان مسرح القسوة ليس مرضا لانه الحياة ذاتها ، بل كل ما لا يمكن ان يعرض فيها : « قلت قسوة كما لو كنت قد قلت حياة (١٧) » هذه الحياة تحمل الانسان ، لكنها ليست حياة الانسان ، لأن الانسان مجرد صورة للحياة ، عند هذا الحد وقفت ميتافيزيقا المسرح الكلاسيكى . . يقول آرتو : يمكن ان ناخذ على المسرح الان افتقاره المخيف الى الخيال ، يجب أن يتساوى المسرح مع الحياة ، لا الحياة الفردية ، أو ذلك الجانب الفردى من الحياة الذى تنتصر عنده الطبائع ، وانما نوع من الحياة المحررة تمحو الفردية الانسانية ، ولا يصبح الانسان فيها الا ظلا (١٨) وفقا لهذا المفهوم ، يجب أن تكون خشبة المسرح المكان الاساسى المتميز الذى تهدم فيه المحاكاة ، لانها تأثرت اكثر مما فى اى فن آخر بعملية العرض الكامل هذا العرض الذى ترك اثرا ، لا فى الفن فحسب ، وانما فى الثقافة الغربية كلها يختص بأكثر من نوع خاص من البناء المسرحى ، لذا يتخطى موضوعه مجال التكنيك المسرحى البحت ، ويؤكد آرتو باصرار ان التفكير فى تكنيك المسرح لا ينبغى أن يكون منفصلا عن الفنون الأخرى . ان الثورات الفنية ستظل مرتبطة بذلك المسرح الذى سعى الى هدمه طالما لم تمس أسس المسرح الغربى ذاته .

وفقا للتقاليد يشتمل بناء المسرحية على العناصر الآتية : مؤلف مبدع غائب ، مسلح بنص معين يتحكم فى وقت العرض ومعناه ، ويجعل ذلك العرض يصور مضمون افكاره ونواياه . ويعتمد العرض على المخرج والممثلين ، ويتقمص هؤلاء شخصيات تمثل ، بما تقول ، فكر المؤلف المبدع مباشرة أم غير مباشرة . ويرى آرتو ان المجموعة من المخرج والممثلين عبيد ينفذون بأمانة خطط سيدهم ، ويقول ساخرا : ان هذا السيد لا يخلق فى الواقع شيئا ، بل يتوهم انه يفعل ذلك مادامت مهمته تقتصر على كتابة نص ذى طبيعة تصويرية ، علاقته بالواقع علاقة نقل ومحاكاة .

لم يتغير هذا البناء العام ، بحيث يرتبط كل عنصر فى العرض بالعناصر الأخرى لفترة طويلة ، وابقت عليه الثورات المسرحية ، بل حاولت فى اغلب الأحيان أن تحميه ، فظل كما هو ، وظل النص الصوتى ، اى الكلمة او القول ، المتحكم الاول فى حركة العرض ، وايا كانت اهمية الاشكال التصويرية او الموسيقية او الحركية التى ادخلت فى المسرح الغربى ، فلقد اكتفت بمصاحبة النص او خدمته او زخرفته .

وكتب آرتو فى خطاب الى ب كريميو B. Cremieux عام ١٩٣١ : « المسرح فن

(١٧) Derrida ، المرجع السابق ، ص ٣٤٢ .

(١٨) المرجع السابق ، ص ٣٤٢ .

مستقل ، عليه ، لكى يبعث او يحيا بكل بساطة ، ان يحدد ما يميزه عن النص ، عن الكلمة الخالصة ، عن الأدب ، وكل الوسائل المكتوبة المثبتة الأخرى ، يمكن مواصلة التفكير فى مسرح قائم على اولوية النص ... لكن هذا المفهوم الذى يجعل عددا من الشخصيات تجلس على المقاعد وتتبادل الحكايات مهما كانت روعتها ، لا ينفى المسرح نفيا مطلقا ، بل يكون بالأحرى افسادا له (١٩) . لذا يجب ان يتخلص الاخراج من النص وسيطرة المؤلف ، وعندئذ سيسترد حريته الابداعية ، ولن يكون المخرج والمشاركون مجرد ادوات تستخدم فى العرض . ولا يعنى هذا ان آرتو رفض ان يطلق اسم « العرض على عروض مسرح القسوة ، لكنه اشترط ان يكون هناك اتفاق على معنى هذه التسمية . واذا رجعنا الى اصل كلمة « عرض » قلنا ان المسرح ، كما يفهمه آرتو ، لن يعرض شيئا ، لأنه لن يضاف كصورة محسوسة الى نص كتب سلفا . ولن يكون ايضا تكرارا الحاضر الذى كان من قبل فى مكان آخر . ولن يكون عرضا اذا قصدنا بهذه الكلمة مساحة يقدم عليها عرض يخاطب بعض المشاهدين الملتصقين ، ولن يكون تصوير عرض فى الحاضر اذا كانت كلمة حاضر تعنى ما يجرى الآن العرض كما يفهمه آرتو اذن هو عرض اصلى يقدم على مساحة ما ، فى وسط متعدد الأبعاد ، وتجربة تخلق مكانها الخاص الذى لا يمكن ان تلخصه الكلمات ، يقول آرتو فى هذا الشأن : نحن ننوى ارساء مسرحنا على العرض اولا وقبل كل شىء ، وسندخل فى هذا العرض مفهوما جديدا للمكان الذى سيستخدم على كافة المستويات الممكنة ، وبكافة درجات المنظور المتجه الى العمق والى اعلى ، ولسوف تضاف الى هذا المفهوم فكرة خاصة عن الزمان تضاف بدورها الى فكرة الحركة ... هكذا يستخدم الفضاء المسرحى لا بابعاده وحجمه فقط ، وانما بخباياه ايضا (٢٠) .

يرفض آرتو اذن العرض الكلاسيكى ، ويعيد بناء مكان مسرحى مغلق يجرى فيه عرض اصلى يعبر عن القوة والحياة . والمقصود بالمكان المغلق هنا مكان ينبع من داخل الذات . هذا العرض هو عرض مرئى طبعا ، بعكس الكلمة التى تحجب الاشياء عن النظر . لكن رؤياه لا تنظمها كلمة المؤلف ـ السيد ، بمعنى انه عرض لما هو مرئى ومحسوس فقط ، ويتضح هذا المعنى الصعب المعقد للعرض من جزء من خطاب آرتو سالف الذكر : طالما ان الاخراج سيظل حتى فى نظر اكثر المخرجين تحررا ، مجرد وسيلة العرض ، وطريقة ثانوية تكشف عن بعض المؤلفات ، ونوعا من التسلية الخالية من المعنى ، لن تكون له قيمة الا بالقدر الذى يتوسل به الى التستر خلف الاعمال المسرحية التى يدعى خدمتها (٢١)... وفقا لهذا المفهوم الجديد للاخراج يؤثر العرض كقوة محركة . هذا وتفترض العودة الى العرض الاصلى ان المسرح او الحياة يكفان عن « عرض » لغة اخرى كلغة الادب مثلا .

هذا العرض المسرحى المحمل بمختلف الدلالات فى حاجة الى تفسير ، او بعبارة اخرى الى قراءة كيف يتوصل المتفرج الى هذه القراءة ، وما هو المنهج الذى يمكن ان يستند اليه الناقد فى تفسيره للدلالة المسرحية ! هذان هما السؤالان اللذان سنحاول الاجابة عليهما ، ولنلفت النظر ، منذ البداية الى ان الابحاث والدراسات التى اجريت فى هذا المجال ، مجال علم الدلالات المسرحية ، لا تزال حتى الآن قليلة للغاية ، وفى مرحلة التكوين على حد قول م . كورفان . M. Corvin

---

(١٩) المرجع السابق ، ص ٢٤٨ .

(٢٠) المرجع السابق ص ٢٤٩ .

(٢١) المرجع السابق ص ٢٤٩ .

واذا كان الادب عامة قد استفاد كثيرا من تطبيق منهج علم اللغة فان المسرح نظرا لطبيعته الخاصة لايمكن ان يعتمد على المنهج اللغوى فقط ، يقول ج مونان : قد يظن اليوم ان علم اللغة الحديث يستطيع ان يقدم لكل الذين يتساءلون عن المسرح ، ووظيفته الخاصة وطريقة سير العرض فيه ، عصا سحرية قادرة على حل كل المشاكل المسرحية .. وقد يظن ايضا للاسف ان كل هذه المشاكل بالحديث عن المسرح وكانه « لغة » langage او دال ومدلول ... ولا يدرك من يظن هذا انه يكتفى فى اغلب الاحيان بصب بعض البديهيات او الاراء التى لم تثبت صحتها بعد فى قالب الاستعارات اللغوية الشائعة مؤقتا ، والتى ستختفى بعد خمسة او عشرة اعوام ، بدون أن تكون معرفة المسرح قد اكتسبت منها شيئا (٢٢) ويحذر مونان الباحثين من الحديث مسبقا عن المسرح وكانه لغة ، لان هذا يفترض أن كل المشاكل الخاصة بالعرض المسرحى قد حلت ، فى حين يجب البدء باكتشافها وتحديدها عن طريقة التحليل الدقيق العميق ، وربما الشروع فى ايجاد حل لها .

ومن المؤكد ان العرض المسرحى لا يمكن ان يفسر بنقل مفاهيم وأساليب علم اللغة وتطبيقها تطبيقا آليا عليه . فاذا نظرنا الى لغة اللغويين نجدها وكانها مجموعة من اللغات الانسانية الطبيعية ولا شىء غير هذا (الانجليزية ، والصينية ، والاسبانية مثلا) وانها نظام للتواصل يعمل اجمالا كمجموعة من الشفرات الخاصة جدا التى لم يوجد بناؤها حتى الان فى اية وسيلة من وسائل الاتصال الاخرى التى يستخدمها البشر فيما بينهم (٢٣) ، واذا حاولنا ان نثبت ان المسرح لغة ، باستخدامنا علم اللغة فقط اتسمت محاولتنا بالسذاجة ، وباءت بالفشل ، ولا يعنى هذا أن الباحث فى مجال المسرح يخطىء دائما اذا توقع ان يهب علم اللغة لتجدده ، لكنه من الافضل ان يلجأ الى علم آخر نشأ عن اعمال اللغويين انفسهم ، الا وهو علم الدلالات ، الذى يعمل على تحليل ووصف كل وسائل التواصل بين البشر ، وربما بين الحيوانات ايضا .

يرى ف . دى سوسور ان علم اللغة ليس الا جزءا من علم الدلالات هذا ، لكن ظهرت اليوم نظرة مختلفة تعتبر علم الدلالات جزءا أو جانبا من علم اللغة . وايا كان موقعه ، فان علم الدلالات علم خصب يتقدم بصفة خاصة داخل علم المنطق وعلم النفس .

ويلقى التحليل السيميولوجي للعرض المسرحي صعوبات جادة ، ويثير اسئلة كثيرة ، هل يتعلق الأمر باستخلاص الدلالات الخاصة بمختلف المجموعات ، أولا وقبل كل شىء ، أم بتقسيم العرض ومسيرته الى وحدات ؟ ويلاحظ أن العرض واغلب تركيبات الدلالات لها مواقعها فى الزمان والمكان ايضا ، مما يعقد عملية التحليل الى حد كبير .

ويمكن تطبيق علم الدلالات على مجال فن العرض المسرحى بطرق عديدة ، لكن اى منهج يختار الباحث ؟ لأنه لا توجد اسس سيميولوجية متينة يمكن ان نستخلص منها بعض النتائج حول دور مختلف الدلالات فى ظاهرة العرض المسرحى المعقدة . كوفزان مثلا ، ينطلق من اعتبار النص حقيقة موجودة ، ويحاول ان يدخل شيئا من النظام فى فوضاه ، الظاهرة على الاقل الناتجة من كثرة ما يجرى فى الزمان والمكان اثناء العرض ، وهو يقصر تحليله على العرض المسرحى بمعناه الواسع ، الذى يشتمل على الدراما ، والأوبرا ، والباليه والبانتوميم ، ومسرح العرائس الخ .. اما

(٢٢) Mounin ، المرجع السابق ، ص ٨٧ .
(٢٣) المرجع السابق ، ص ٨٧ .

الناقد السوسيولوجي ديمارس Demarcy فيستوحي تكنيك « تحليل المضمون » الذي طبق في الصحافة ، فيثبت تيمات هذا المضمون ، ويحاول ان يعرف كيف يتم التعبير عنها مسرحيا ، اي كيف يتم عرضها على المسرح ، ويحاول ان يعثر على التجسيد المادي للشخصيات والاشياء والدلالات السمعية والبصرية ، والذي يتكلم هنا على عكس ما يجري في عالم الصحافة — ليس النص فقط او الكلام الشفوي فقط ، وانما عدد من اللغات الخاصة بالمسرح ، لغات تخاطب العين او الاذن بل معا . ويرى ديمارس انه يجب البحث عن الطريقة التي تنتظم بها هذه الدلالات وتتراكب ، والطريقة التي يتيح بها هذا الانتظام بعض المعاني والتيمات . وذلك لان بناء العمل المسرحي ذاته يحمل في طياته بعض التيمات ، وهذه التيمات بالذات هي التي تخفى بعناية ولا ترى ... اي ان منهج ديمارس يبدأ من النص وينتهي الى التنظيم البنائي للعمل المسرحي ، مارا بمختلف الدلالات ، هكذا يبدأ مما هو واضح كل الوضوح وينتهي الى ما هو خاف كل الاختفاء ... اما . موتان فيقول عن تفسير العرض المسرحي : ان ما يسمى تقليديا عن خطأ تواصلا مع المؤلف او المسرحية يعني بلا شك بالنسبة لكل مسرحية تفسير معناها على اساس الدلالات التي يقدمها العرض : النص اولا بطبيعة الحال ، ولا نتحدث هنا عن الشوء الثقافي الذي تلقيه معرفة المؤلف ، وزمن الاحداث والمسرح عامة ، وكل ما يضيفه الى النص مجموع الموقف المسرحي : الممثلين ، الديكورات ، الحركات ، وتقبل المتفرجين ، واثارة بعض المتفرجين للبعض الآخر ، ومعنى المسرحية ابعد عن معنى الرسالة اللغوية البحتة ، منه عن معنى اي حدث ما ، فالعرض المسرحي يفسر بالضبط كما يفسر حدث نشهده ونشارك فيه ، فنحن لا نقرأه ولا نحل شفرته كما نحل شفرة اي رسالة لغوية عادية ، كل ما هنالك ان العرض المسرحي يبنى كنوع خاص جدا من الاحداث المتتابعة التي تصور عمدا لكي تفسر ، ولن يكون علم الدلالات المسرحية الا بحثا منهجيا عن القواعد (ان وجدت) التي تحكم هذا الانتاج المعقد ، للدلالات والاشارات التي تسعى الى اشراك المتفرج الى اقصى درجة في حدث منفعل يرجى ان يكون ذا معنى بالنسبة له . (٢٤)

وتحدث بعض الباحثين عن طرق مختلفة لقراءة العرض المسرحي . نذكر من بينها الطريقة التي اطلق عليها ديمارس اسم القراءة المستعرضة ، اي القراءة بالعرض "lecture transversale" تقوم هذه القراءة على اسلوب للتلقي يجعل المتفرج لا يدخل في قصة المسرحية اساسا ، واذا تابعها لا تصبح موضع اهتمامه الوحيد ، فهو يلاحظ كل عناصر المعنى التي يشتمل عليها العمل المسرحي ، ويطرح هذا السؤال ، كلما ظهر واحد منها : ما هذا ? هذا الاسلوب في التلقي من بعد يجعل المتفرج ينطلق من المبدأ القائل بان الآلة التي امامه ترسل حشدا من المعلومات التي يجب ان يتحدد موقعها تحديدا صحيحا ، وذلك من خلال مجموعات مختلفة من الدلالات تتمثل في الديكور ، والمواد والالوان والحركات الخ . . والفرق بين هذه القراءة والقراءة الافقية يكمن في الرغبة في العثور على مختلف الوحدات الدالة التي يشتمل عليها العرض والوحدة الدالة قد لا تكون واحدة ، وانما مجموعة من العناصر المركبة بحيث تنتج معنى معينا . وتتم هذه القراءة بعمليات ثلاث يقوم بها المتفرج في وقت واحد ، وهذه العمليات الثلاث هي : ١ — التعرف على العناصر الدالة ، ٢ — قراءة هذه العناصر ، اي استخلاص معانيها المتعددة بالرجوع الى الواقع الثقافي والاجتماعي ، ٣ — تثبيت المدلول الحقيقي

(٢٤) المرجع السابق ، ص ٩٤ .

بالتعرف على السمات المتشابهة او المتكاملة لمختلف الوحدات الدالة طوال العرض .

تعمل اثناء المراحل الثلاث هذه للقراءة المستعرضة انواع ثلاثة من الوعي تحدث عنها الناقد رولان بارت في المرحلة الأولى ، يتعلق الامر بالرؤية والنظر والملاحظة وتشغيل الحواس وربط العين والاذن بالعمل المسرحي ، واستعادة متعة النظرة التي تفسر وتتعرف على الأشياء وتسميتها اى متعة المفاجاة والاكتشاف . منذ تلك اللحظة يمكن ان نقول ان الوعي « البارادجماتيكي » ، أي الوعي الإبدالي paradigmatique يلعب دوره ، لأن الرؤية تفترض التمييز بالحواس والفكر واستخلاص خواص عنصر ما داخل مجموعة من العناصر . هذا التفكير المقارن يحدد الفوارق ويمكن من الكشف عن الطابع الخاص للدلالة المرئية ، بعد ذلك يمكن النزول الى اعماق التراث الأسطوري الذي ترجع اليه الدلالة . في المرحلة الثالثة ، بعد ان يكون فكر المتفرج قد ملأه الدلالة بمدلولاتها المختلفة المستمدة من المجتمع والتاريخ ، يتدخل الوعي « السنتجماتيكي » أي الوعي التوزيعي syntagmatique الذي يمكن من تثبيت بعض المعاني دونما البعض الآخر عن طريق التشابه والتكامل والتضاد ، ولا شك ان المتفرج يمكن ان يلجا الى انواع الوعي الثلاثة هذه معا ، وان يمزجها اثناء وبعد عملية التلقي .

لطريقة القراءة هذه مزايا عديدة ، اهمها انفتاح العمل المسرحي على المجتمع الى اقصى درجة ، واعطائه بالتالي كل ثقله الثقافي والاجتماعي . وهي تمكن الباحث ، في الوقت نفسه ، من اكتشاف ايديولوجية العمل وطابعه الاسطوري العميق . وبفضل هذه المعرفة التي اكتسبها يصبح المتفرج سيدا للعمل المسرحي ويسيطر عليه بدلا من ان يفتن به ، ومن ثم يتحول الى فاعل حقيقي ،ويتمكن من المشاركة في العرض مشاركة فعلية .

الا ان القراءة المستعرضة لا يمكن ان تكتفي بالتعرف على الدالات ، حتى لو كان هذا التعرف كاملا ، لكن كيف يستطيع المتفرج ان ينتقل الى مستوى المدلول ؟ وباية وسيلة يستخلص مدلولات الوحدات الدالة التي جمعها شيئا فشيئا طوال سير الأحداث ، والتي يتالف منها في نهاية المطاف ما جاء لرؤيته ؟

ونعود مرة اخرى الى منهج ديمارس الذي يقول انه لا بد من استخلاص الدلالة بالقراءة المستعرضة ، ثم ارجاعها الى الثقافة والمجتمع اللذين اوجداها ، وبحث مكانها ووظيفتها داخلهما ، ويعني هذا العثور مرة اخرى على البعد العميق للدلالة والرجوع الى رصيدها الثقافي وثقلها التاريخي ، لا يوجد مدلول اذن الا من طريق المجتمع وتاريخه ، فهو الذي اعطى الدال معانيه المختلفة وتاريخ المجتمع سجل شيئا فشيئا في الدلالة ، وعندما يرى المتفرج الدال في اطار العرض ويتساءل : ما هذا ؟ ... ويتعرف على الشيء الذي يدل عليه سيتساءل ايضا : وما هذا الشيء في الواقع ؟ وماذا يعكس ؟ لا ينبغي ان يقف المتفرج اذن عند مستوى العرض وفي العرض ، وانما يجب ان يخرج منه باستمرار لاجراء هذا التقابل . وهكذا تتكشف له ايدلوجية العمل المسرحي الاجتماعية الحقيقية ، لأن اى عمل فني يؤدي وظيفة معينة ، رجعية كانت ام تقدمية .

يبقى بعد القراءة عدد من التساؤلات مرجعه ان الواقع الثقافي والاجتماعي يدخل في الدلالة عديدا من المعاني ، لذا يجد القارىء نفسه امام سلسلة غامضة من المدلولات ، ومن ثم يجب تثبيت المعنى الحقيقي ووضع حد لهذه التساؤلات . ويرى ديمارس أن هناك سبيلان الى ذلك :

١ ـ ايجاد ما يربط بين مختلف الدلالات التي يشتمل عليها العمل المسرحي ، وذلك بالبحث عن السمات المتشابهة بينها ، وادراك

ان لها مدلولا مشتركا فى مستوى معين من العمومية ، وانها تقول اما نفس الشىء او اشياء متكاملة او مترابطة . وشيئا فشيئا يتأكد المدلول الحقيقى باستمرار ، مدلول واحد عبر الدلالات المختلفة .

٢ ـ التعرف على التيمات التى يحتوى عليها النص طريقة اخرى لتثبيت المعنى ،لكن هذه الطريقة ليست فعالة فى كل الحالات ، بالقدر الذى يكون به النص عنصرا مكملا لعناصر اخرى وبالقدر الذى يمكن ان يقترح به مجموعات عدة من الدلالات المتباينة جذريا التى تتكون منها كل الاقوال discours السمعية والبصرية الممكنة .

وفى النهاية يتكون من التكامل بين قصة المسرحية والتاريخ والدلالة موقف جديد يتخذه المتفرج ، موقف تناق هو مزيج من المتعة والفضول والخيال والتبصير والتحرر ... الخ ولنا عودة الى موضوع قراءة العرض المسرحى وتفسير دلالاته عندما يتطرق حديثنا الى الجمهور .

المسرح هو عالم الدلالات حقا . لقد قال ر . بارت فى هذا الشأن « العرض المسرحى فعل سيمانتيكى مركز الى اقصى حد يستخدم كاداة للتواصل دالات تفضى بطريقة تكادتكون منتظمة دائما الى بعض المضامين connotation لذا، كان المسرحفن الشفرة Code والاصطلاح اكثر من الفنون الاخرى ، واعتماده على الشفرة هو احدى معطياته الاساسية .

اين موقع المسرح من الفنون الاخرى التى تستخدم الدلالات اساسا واهمها الادب والسينما ؟ يمكن القول بان المسرح يحتل مكانا وسطا بين الادب والسينما عندما درس ك . ميز Ch. Metz دلالات السينما اوضح الوضع التماثلى للصورة على حد قوله ، اى تشابهها التام مع الشىء المصور ، وهذا ما يسميه اخصائيو علم الدلالات الامريكان التصويرية inconicite ، ولا يعنى هذا ان التماثل ينشأ عن غياب الشفرة ، ففى السينما مثلا ، عندما تنقل الصورة الواقع وتعكسه تبقى الشفرة . ولا يتعلق الامر ابدا بالتعارض بين التماثل والشفرة ، بل بالتعارض بين موقفين من العمل الفنى : اما نقل الشفرة الموجودة فى الواقع ، او تجاوزها حتى فى عاداتنا التى تدرك بها الواقع ، والمسرح يحمل فى جوهره فكرة تغيير عادات المتلقى الادراكية حتى عندما يحاول المخرجون ان ينقلوا الواقع نقلا دقيقا بحيث يكون النقل صورة طبق الاصل من الواقع مثلما فى المدرسة الطبيعية يوجد التجاوز دائما ، كما ان خشبة المسرح واداء الممثلين يخلقان بطبيعتهما موقفا مصطنعا وهذه الخاصية هى التى تجعل قراءةالمتفرج للعرض امرا ضروريا ، وغالبا ما تجبر اللغة المسرحية المتفرج على قراءة دلالاتها وتفسيرها، لكن لا بد من الاعتراف بان اللغة المسرحية المرئية تحتل مكانا وسطا بين اللغة المرئية المكتوبة واللغة السينمائية المرئية . وذلك لانها على عكس الكتابة تأخذ من الواقع بضعة اشياء لكي تبنى نفسها كلغة . فعلى سبيل المثال تستخدم الكتابة كلمة « جيش » لكي يظهر الجيش فى خيال القارىء . اما المسرح ، فيمكنه ان يذكر هذه الكلمة على لسان احد الممثلين ، لكنه لن يظهر الجيش على المسرح كما تفعل السينما ، وسيحاول أن يعثر على عنصر صوتى او مرئى ليقول « جيش » ، ويصورها بحيث تظهر فى ذهن المتفرج . اذن ، فى المسرح، لا يتلقى المتفرج الشىء المرئى مباشرة كما هو الحال فى السينما ، بل عليه ان يقرأ الدلالة المرئية مثلما فى الكتابة الى حد ما ، لكن بقدر اقل من الدقة .

هذا ويكمن تعقيد المسرح بالذات فى هذا الوضع الوسط الذى يشغله بين الكتابة والسينما ، فمن ناحية ، لا تستفيد الصورة المسرحية من ذلك التلقى السهل الناتج عن التماثل الذى تتميز به السينما ، ومن ناحية

اخرى لا يمتلك المسرح حتى الآن المناهج الثابتة التى تمكن المتفرج من قراءة دلالاته ، لذا يعيد المسرح المتفرج الى متطلبات ما يسمى بالفكر الرمزى اكثر مما تفعل الفنون الأخرى .

وبما ان المسرح عالم من الدلالات ، يمكن تعريف الاخراج بانه عرض لقول مسرحى صوتى ومرئى ، بواسطة انواع شتى من التجسيد المادى ، انطلاقا من النص او من اى خطة اخرى ، ولكي يصل الى هذه الغاية ، يجد المخرج فى متناول يده مجموعة من اللغات التى يمكنه ان يسجل فيها دلالاته : الديكور والاكسسوار ، والازياء ، والالوان ، والاصوات والاضاءة ، والحركات ، الخ ... ولكل واحدة من هذه اللغات امكانيات كبيرة لم تستغل الا قليلا فى الواقع ، ويكفى ان نذكر الابحاث العلمية الحديثة التى احتلت مكان الصدارة فى سيميولوجيا المسرح ، لكى ندرك مدى اهمية هذا الموضوع. ويمكن ان نقول ان المسرح العظيم او المخرج العظيم هو الذى يدرك بالحدس أو عن وعي ، أهمية الدلالات هذه. وعندما تحدث بارت عن مسرح برخت قال : لقد عالج فن برخت الثورى الشكل وفقا لمنهج خاص هو المنهج السيميولوجى (٢٥) .

واذا كانت الظاهرة المسرحية بناء من الدلالات ، فان هذا البناء يجب ان يحتفظ بتوازنه فى كل المواقف ، واذا كانت له نقاط ارتكاز متينة ، عوضت التغيرات التى تطرا على نسجه المعقد بدون ان نلاحظ ، لكن اذا غابت واحدة من قواعده اصبح من الضرورى اجراء تغييرات اساسية فى خط البناء كله ، ومن امثلة ابنية الدلالات الثابتة مسرح «النو» اليابانى ، ومسرح « الكابوكى » ، ومسرح العرائس ، الخ ... ومتانة البناء تجعل الدلالات المسرحية تتخذ معان معقدة وثبات الدلالات يزيد من قدرتها على الدلالة ، ففى المسرح الصينى مثلا ، كل خطوة يخطوها الممثل تتضمن معنى معينا . وكل حركة من حركات يده تعنى دعوة خاصة ، والسير نحو ناحية الخروج اليسرى من المسرح تعنى العودة ، وتكتسب معنى جديدا فى كل موقف . وفى مسرح العرائس التشيكى ، تحول دخول العرائس الى قاموس كامل من الدلالات ، فالدخول من أعلى يعنى « الظهور المفاجىء » ، والاختفاء تحت الارض يعنى الموت او الرحيل الى الجحيم » .

ولا بد من ان نلاحظ ان ثبات الدلالات واسس بنائها لا يجعل التعبير فقيرا حتما ، لانه يمكن ادخال بعض التغييرات على البناء التقليدى ، والمتفرج يشعر بكل ذبذبة ، مهما كانت خفيفة فى عالم العرض ، وهذه التغييرات التى تجرى بالذات داخل البناء هى التى تولد شتى الانطباعات فى المتفرج .

ولا بد من ان نلاحظ ايضا انه توجد فى المسرح ، مثلما فى اى فن آخر ، دلالات لا تنتمى الا الى بعض المدارس . ففى المأساة الاغريقية مثلا ، كانت هناك دلالة تميز الشخصية الرئيسية من الشخصيات الثانوية. وكانت هذه الدلالة تتمثل فى الجهة التى يدخل منها الممثل الذى يقوم بدور تلك الشخصية واقرت الاوبرا، فى القرن الثامن عشر الفرنسى، النظام التالى : « كان كل العازفين المنفردين يقفون متوازين فى المقدمة ، ووراءهم الشخصيات الكوميدية ، وكان الكورس يقف وراء هؤلاء ، وكانت الاماكن داخل الصف الأول موزعة على النحو التالى : كان الممثلون الذين يؤدون الادوار الرئيسية يقفون على يسار المتفرجين ، كل حسب صفته من اليسار الى اليمين ، اما البطل فكان يحتل مكان الشرف ، اى المكان الاول من اليسار لانه كان

(٢٥) Demarcy : **Eléments d'une sociologie du spectacle**.Paris, Union Generale d'Editions, 1973, p. 369.

مخصصا عامة لاهم شخصيات المسرحية(٢٦). نستخلص من كل هذا ان المكان الذى كان يشغله الممثل كان دلالة لدوره ، وفى مسرحيات الكوميديا دى لارتى كان الزى ـ زى الدكتور، او بنطلون او ارليكان ـ دلالة دقيقة للشخصية فى نظر المتفرج ، ومن الطبيعى الا تتغير الدلالات المسرحية من فترة الى اخرى او مدرسة الى اخرى فقط ، فهى تتغير فى الوقت الذى يتغير فيه الاسلوب المسرحى فى مجموعه ، وتحل محلها دلالات اخرى ، كما ان الممثلين المختلفين يعطون دلالات مختلفة للادوار التى يؤدونها .

واذا كان المسرح هو عالم الدلالات ، فهو ، دونا عن الفنون الاخرى ، فن تظهر فيه الدلالة بما يمكن من ثراء وتنوع وتركيز ، فالكلمة التى ينطق بها الممثل لها معناها اللغوى ، وهى دلالة للاشخاص والاشياء والمشاعر والافكار او علاقاتهم المتبادلة ، تلك العلاقات التى اراد مؤلف النص ان يصورها ونبرة صوت الممثل والطريقة التى ينطق بها هذه الكلمة او تلك يمكن أن تغير قيمتها . وكلنا نعرف ان هناك طرقا مختلفة تقال بها كلمة « احبك » مثلا ، وحركات الوجه او اليد يمكن ان تؤكد معنى الكلمات او تعطيها طابعا خاصا ، وتتوقف اشياء كثيرة على وضع الممثل الجسمانى ووقفته بالنسبة للممثلين الآخرين ، والعامود قد يعنى ان الاحداث تدور أمام احد القصور ، والتاج على راس الممثل ، دلالة للملك فى العرش المسرحى ، كل شىء اذن له دلالة .

قد تكون هذه الدلالة لغويا أولا ، فالعرض المسرحى يستخدم الكلمات ومجموعات الدلالات الاخرى سواء بسواء ، فهو يلجأ الى الدلالات السمعية كما يلجأ الى الدلالات البصرية .

وهو يستغل كل الدلات الخاصة بالتواصل بين البشر ، وكافة الدلالات التى تفرضها احتياجات النشاط الفنى ، ويستمد دلالاته من كل مكان : الطبيعة ، والحياة الاجتماعية ، ومختلف الحرف ، وكافة المجالات ، توجد دلالة لا يمكن استخدامها فى العرض ، فالثراء السيميولوجى لفن العرض المسرحى يفسر لنا فى هذه الحالة ، التعقيد (٢٧) .

ونادرا ما تظهر الدلالات على المسرح وحدها . فالدلالة اللغوية تصاحبها فى اغلب الاحيان دلالة النبرة والايماء والحركة وكافة وسائل التعبير المسرحية الاخرى : الديكور والزي والماكياج والصوت .. الخ ، كل هذا يؤثر فى وقت واحد على المتفرج فى شكل تركيبات متكاملة يوضح بعضها البعض الاخر او يناقضه .

وبما انه لا يوجد فى الوقت الحاضر منهاج ثابت لدراسة الدلالة المسرحية بفضل اعتماد منهج علم اللغة للقيام بهذه الدراسة ، ولو مؤقتا ، انطلاقا من هذا الموقف ، يعتمد كوفزان مبدأ المؤسس الخاص « بالدال » و « المدلول » ، وهما العنصران المكونان للدلالة فمثلا ، قد يدل صوت ما على سقوط المطر ، فى هذه الحالة يكون الصوت الصادر عن قطعة الصفيح التى يدق عليها الدال وتكون فكرة المطر المدلول ، لكن سقوط المطر يمكن أن يصور على المسرح بطرق عدة تستخدم مجموعات مختلفة من الدلالات : عرض سقوط المطر على شاشة بيضاء (الاضاءة) او معطف واقى من المطر (الزى) او مظلة (اكسسوار) ، او ممثل ينفض الماء عن ملابسه وهو داخل (الحركة) ، او شعر مبتل (تسريحة الشعر) ، او صوت المطر (الموسيقى او الاصوات) الخ .. قد تتواجد هذه الدلالات فى وقت واحد او تتابع ، كذلك

(٢٦) Bogatyrev ، المرجع السابق ص ٥٢٨ .

(٢٧) Kowzan ، المرجع السابق ص ٦٥ .

يمكن ان تتواجد دلالات مختلفة ، ويظل المدلول واحداً : سقوط المطر . وهذا مثال آخر : يمكن تصوير فكرة الشخص عديم الثقافة على المسرح باستخدام دلالات متعددة : الكلمة او اللهجة ، او الايماءة ، او الحركات او التحركات او الزى الخ .... لكن المدلول يظل شخصا عديم الثقافة . فى الفصل الخامس من مسرحية برنارد شو « بيجماليون » يظل مستر دوليتل عند مسز هيجنز وهو يرتدى بذلة بورجوازى ثرى . ثم يجلس الممثل الذى يلعب هذا الدور فى فوتيل ، ويضع قبعته على الارض ، ويشعل سيجارا ويتردد لحظة باحثا عن منفضة ، وعندما لا يجدها يستخدم قبعته لهذا الغرض وتعنى حركته هذه انه يريد ان يضع رماد السيجار فى مكان ما ، انه سيء السلوك ، انه يريد ان يسلك سلوك الجنتلمان . وتوجد اذن فى هذه الحالة دلالة واحدة ودال واحد ، وثلاث مدلولات متراكبة .

واصطلح اغلب الباحثين فى هذا الموضوع على تقسيم الدلالات الى مجموعتين : دلالات طبيعية ، ودلالات اصطناعية ، واستخلصوا حوالى ثلاثة عشر مجموعة منها . ويقبل كوفزان هذا التصنيف لانه « يريد ان يوفق الى حد ما بين الاهداف النظرية والاهداف العملية ، خدمة للبحث السيميولوجى المتعمق ، وايجاد اداة مؤقتة للتحليل العلمى للعرض المسرحى (٢٨) ، ويظهر هذا التمييز بين الدلالات فى كتاب اندريه لالاند

"Vocabulaire technique et critique de la philosophie, A. Lalande

حيث يقول الكاتب : الدلالات الطبيعية هى الدلالات التى لا تنشأ علاقتها بالشيء الذى تدل عليه الا عن قوانين الطبيعة : مثلا الدخان دلالة النار ، الدلالات الاصطناعية هى تلك التى تستند علاقتها بالشيء الذى تدل عليه الى قرار ارادى غالبا ما يكون جماعيا،ويمكن ان نؤكد ان الفرق الاساسى بين الدلالات الطبيعية والدلالات الاصطناعية يقع عند مستوى ارسال émission لا الادراك الحسى perception ، وانه يتوقف على وجود او عدم وجود الرغبة فى ارسال الدلالة . ويقول كوفزان فى هذا الشان : كل شيء دلالة لشيء ما فى ذاتنا او فى العالم المحيط بنا فى الطبيعة ونشاط الكائنات الحية . والدلالات الطبيعية هى تلك التى توجد بدون مشاركة الارادة ، وارسالها يظل لا اراديا بالرغم من ان لها طابع الدلالة فى نظر من يدركها ويفسرها ، تشتمل هذه الفئة من الدلالات اساسا على ظواهر الطبيعة : فالبرق دلالة للمطر ، وارتفاع درجة الحرارة دلالة للمرض ، ولون البشرة دلالة للجنس الخ ... وافعال البشر التى لا يقصد بها شيء الحركات الانعكاسية réflexes مثلا . اما الدلالات الاصطناعية فيخلقها الانسان او الحيوان اراديا للاشارة الى شيء ما او الاتصال بشخص ما .

والدلالات التى يستخدمها الفن المسرحى تنتمى كلها الى مجموعة الدلالات الاصطناعية لانها ناتجة عن عملية ارادية ، وكثيرا ما تخلق عمدا وهى تستهدف التواصل فى نفس اللحظة التى ترسل فيها .

والدلالات المسرحية وظيفية الى درجة كبيرة ، فالمسرح يستخدم دلالات ماخوذة من كافة مجالات الطبيعة ، وكل الوان النشاط الانسانى ، وعندما تستخدم اى من هذه الدلالات على المسرح تكتسب قيمة ومعنى اكثر وضوحا من معناها السابق .

هذا ويحول العرض المسرحى الدلالات الطبيعية الى دلالات اصطناعية حتى لو كانت هذه الدلالات لا ارادية فى الحياة ، نراها تتحول

(٢٨) المرجع السابق ص ٦٩ .

الى دلالات ارادية على المسرح ، وحتى اذا كانت تفتقر الى اية وظيفة تواصلية فى الحياة نراها تؤدى هذه الوظيفة على المسرح فعلى سبيل المثال مونولوج العالم الذى يحاول ان يعرض افكاره يتكون من دلالات لغوية ، اى دلالات اصطناعية ، لا يريد بواسطتها توصيل شىء ما ، لكن اذا نطق هذا العالم بمونولوجه على المسرح استرد المونولوج دوره الاتصالى .

قلنا ان كل الدلالات التى يستخدمها الفن المسرحى دلالات اصطناعية ، لكن هذا لا يستبعد وجود بعض الدلالات الطبيعية ، ففى القاء الممثل وحركاته تتجاوز العلاقات الشخصية والحركات التى تخلق عمدا وتختلط الحركات الواعية بالحركة اللاارادية ، ومن لم تختلط الدلالات الطبيعية بالدلالات الاصطناعية ، على سبيل المثال صوت الممثل الشاب الذى يلعب دور رجل عجوز دلالة اصطناعية ، بينما صوت الممثل العجوز الذى يلعب دور رجل عجوز دلالة طبيعية .

ولا بد أن يستتبع تقسيم الدلالات الى مجموعتين كبيرتين تصنيف آخر يأخذ فى اعتباره الدلالات التى تنتمى الى مجموعة واحدة ، ويمكن تصنيف الدلالات ومجموعاتها حسب الاشخاص الذين يوجد منها اراديا ما دامت الدلالة الاصطناعية تفترض الخلق الارادى ، يخلق الكاتب المسرحى دلالات الكلمة اساسا ، الا انه يستطيع أن يوحى ـ من خلال النص أو بحضور البروفات ـ بدلالات تنتمى الى المجموعات الأخرى . واذا وردت فى النص اطلق عليها اسم الاشارات المسرحية ، وغالبا ما تعزل عن النص بحروف مميزة أو يوضعها بين قوسين ، ومنها يتألف ما سميناه بالنص الثانوى ، والمخرج فى ايامنا هذه اصبح سيد العرض المسرحى ، والشخص الذى يتحكم فيه اساسا ، فهو يستطيع أن يخلق الدلالات أو يحذفها جزئيا أو كلية ، بما فيها مجموعة الدلالات اللغوية ، ففى مقدوره أن يغير النص بحذف اشياء منه او اضافة اشياء اخرى اليه ، أما الممثل فيحدد بطريقة مستقلةالى حد ما دلالات اللهجة ، والحركة والايماء واحيانا الماكياج والزى ، وعلى مصمم الديكور أن يخلق دلالاتالديكور والاكسسوار والاضاءة احيانا ، وعندما يحدد معالم المكان الذى يجرى فيه العرض يوحى اذا شاء بدلالات الحركة ، والملحن او الموسيقار يشارك فى العرض بخلق الدلالات الموسيقية ، واحيانا الاصوات المختلفة ، وفى حالة الباليه او البانتوميم يوحى الى الممثل بدلالات الحركة ، وهناك تصنيف يقسم الدلالات الى خمس مجموعات كبيرة : دلالات خاصة بالنص الذى يلقى او التعبير الجسمانى او مظهر الممثل الخارجى ، او مكان العرض ، أو الآثار الصوتية ، ولنشر الى تصنيف ثالث يفرق بين الدلالات السمعية والدلالات البصرية، فالكلمة واللهجة والموسيقى والاصوات bruitage دلالات سمعية بينما تضم الدلالات البصرية كلا من الايماء ، والحركة والماكياج والتسريحه والاكسسوار والديكور والاضاءة ، ويرتبط بهذا التصنيف القائم على ادراك الدلالات حسيا تصنيف آخر يحدد موقعها من الزمان والمكان ، فالدلالة السمعية توصل فى الزمان فى حين نجد ان الدلالات البصرية اكثر تعقيدا ، لان بعضها ينتمى الى المكان من حيث المبدأ : الماكياج والتسريحة ، بينما يعمل البعض الاخر فى الزمان والمكان فى آن واحد : الحركة والاضاءة ... واذا قسمنا الدلالات حسب من يحملها ، حصلنا على اربع مجموعات كبيرة : دلالات سمعية تصدر عن الممثل ، دلالات بصرية توجد فى الممثل ، دلالات بصرية خارجة عن نطاق الممثل ، ودلالات سمعية خارجة عن نطاق الممثل .

وايا كان التقسيم المتبع فان الباحثين اصطلحوا على اعتبار مجموعات معينة من الدلالات دلالاتمسرحية ، وكلها خارجة عن نطاق الدلالة اللغوية ، واهم الدلالات هى : الزى ، الديكور ، والاكسسوار ، والاشياء

والحركة ، وتسريحة الشعر ، والاضاءة والموسيقى والاصوات .

الزى شيء ودلالة في آن واحد ،ويمكن ان يحمل بناء ما لمجموعة من الدلالات ، فهو قد يدل على الانتماء الى طبقة اجتماعية معينة او جنسية معينة او ديانة معينة ، كما يمكن ان يدل على الوضع الاقتصادى لمن يرتديه او سنه ، وغالبا ما يكون الزى المسرحي دلالة لاحدى الدلالات الخاصة ، او لشيء ما ، على سبيل المثال ، قد يميز الزى شخصية رجل صينى ثرى ، بمعنى ان يكون في آن واحد دلالة للجنسية (صينى) والوضع الاقتصادى (ثرى) لكن الزى المسرحي شانه في ذلك شان الديكور او حركات الممثلين لا يحمل دلالات كتلك التى يحملها الزى الحقيقى ، ويقتصر عدد هذه الدلالات عادة على واحدة او اثنين او ثلاثة ، فالمسرح لا يستخدم الا دلالات الزى التى لا بد منها لموقف درامى معين ، والزى شانه شان الديكور والدلالات المسرحيةاخرى لا يقوم دائما بوظيفة تصويرية ، والحالات التى تظهر فيها دلالات لدلالات اخرى اكثر من الحالات التى تظهر فيها للاشياء ، فالممثل الذى يؤدى دور رجل جائع قد يرينا انه ياكل الخبز في حد ذاته بدون ان يكون الخبز دلالة للفقر .

وعندما يظهر الممثل على المسرح ، ندرك لاول وهلة ما اذا كان ملكا او فلاحا او عاملا ، اى اننا نحدد مكانته وانتماله الاجتماعى،وذلك من خلال شكل الزى الذى يرتديه والمادة التى صنع منها ، فالحرير او المخمل دلالة للثراء والارتقاء الاجتماعى ، ومنها يصنع زى الملك والنبيل وسيدة الطبقة الراقية . كما ان الزي يحدد الزمان والمكان الذى تدور فيه احداث المسرحية ، يمكن ان نقول ان الممثل يتقمص شخصية جندي روماني ، او كاهن فرعوني ، او فلاح صيني من خلال زيه ، واستعمل الزى في فترة معينة استعمالا اصطلاحيا بحتا من خلال لونه ، ولعل الميلودراما افضل مثال يمكن ان يساق في هذا المجال ، كانت الميلودراما تعتمد على ثلاث شخصيات نمطية محددة الدور ، لا يمكن ان يختلف عنها المتفرجون ، وكان لون الزى احد العوامل التى تساعد على التعرف على هذه الشخصيات ، فالفتاة الطاهرة البريئة كانت ترتدى اللون الابيض بينما يرتدى حبيبها الشهم الشجاع اللون الاحمر مثلا ، ويرتدى الشرير الذى يقف حائلا بينهما ، وغالبا ما تكون الفتاة ضحية له ، اللون الاسود والمسرحيات التى حاول كتابها أن يصيغوا تيماتها القديمة ــ تاريخية كانت ام اسطورية ــ صياغة حديثة ، واسقاطها على احداث الحاضر لجاوا الى وسيلتين متناقضتين كل التناقض : اما الاحتفاظ بالزي التاريخي او زى الاسطورة القديمة ، اما الباس الممثلين ازياء حديثة ، كما فعل جان انوى في مسرحيته الشهيرة انتيجونا ، فلقد اخرجت هذه المسرحية عام ١٩٤٤، اى قبل تحرير فرنسا بعام واحد ، لذا حاول المؤلف والمخرج ان يحثا الجمهور على التمرد والثورة على الاحتلال الالماني فجعلا الممثلين يرتدون ملابس العصر الحديث لمحو المسافة الزمنية بين مضمون المسرحية الماضي ومضمونها الحاضر ، واستخدما الزي استخدما ذكيا هاما وصولا الى تلك الغاية .

والدور الاساسي الذى يلعبه الديكور هو الدلالة على المكان الجغرافي (ميدان عام) او الاجتماعى (مسرح ، قهوة) او كليهما (شارع تطل عليه ناطحات السحاب) ويمكن ان يدل الديكور او احد عناصره على الزمان ، فالمعبد اليوناني دلالة لفترة تاريخية معينة ، وسقف المنزل الذى يغطيه الجليد دلالة لفصل الشتاء ، وغروب الشمس وظهور القمر دلالة لجزء من الليل او النهار ، وقد يكون الديكور دلالة للجنسية او الوضع الاقتصادى او الديانة الخ ... والى جانب وظيفته السيمولوجية في تحديد زمان الاحداث ومكانها ، يمكن أن يشتمل الديكور على دلالات لها علاقة باكثر الظروف تباينا ، ولا بد من

الاشارة الى ان الحقل السيميولوجي للديكور المسرحي يكاد يكون واسعا كحقل الفنون التشكيلية : الرسم ، والنحت والعمارة والزخرفة ، والوسائل التي يستخدمها مصمم الديكور متعددة الشكل واللون والنوع ، ويتوقف اختيارها على التقاليد المسرحية السائدة ، والتيارات الفنية السائدة والذوق الشخصي والظروف المادية التي يجري فيها العرض ، قد يكون الديكور غنيا بالتفاصيل وقد يكتفي ببعض العناصر الاساسية بل بعنصر واحد احيانا ، فاذا دل الديكور على منزل بورجوازي مثقل بالتفاصيل اصبحت كل قطعة اثاث وكل شيء دلالة من الدرجة الاولى لقطعة اثاث او شيء حقيقيين ، لكن اغلب هذه الاشياء يفتقر الى المعنى المنفرد في الدرجة الثانية ، وتركيب عدد من دلالات الدرجة الاولى هو الذي تتكون منه دلالات الدرجة الثانية : بيت بورجوازي ، ولا تتوقف قيمة الديكور السيميولوجية على كمية دلالات الدرجة الاولى ، لانه يمكن ان يكون للدلالة الواحدة مضمون اغنى بكثير من مضمون مجموعة كاملة من الدلالات ، ووظيفة الديكور السيميولوجية لا تقتصر على الدلالات التي تشتمل عليها عناصره ، فحركته وتغييره قد يكون لهما معنى تكميلي او معنى مستقل ، وهناك عروض مسرحية تستغني عن الديكور كلية ، وفي هذه الحالة يحل محله كل من الحركة او الكلمة او الزي او الاكسوار او الاشارة الخ ...... فالمسرح الدائري الغى الديكور تقريبا ، واكتفى ببعض العناصر التي لا بد منها لحركة الممثلين ، لانه لا يمكن عمليا وضع الديكور وسط المتفرجين ، والا حجب عنهم الممثلين ، في حين عمد مخرجو المسرح الطبيعي الى ادخال كل التفاصيل التي تعكس الواقع على ديكور المسرح ، لدرجة ان المخرج انطوان ، رائد هذه المدرسة اوصى بان يوضع على المسرح فخذ عجل حقيقي اذا ما كان مكان الاحداث محل احد القصابين ، واوصت المدرسة الكلاسيكية الفرنسية باحترام وحدة المكان احتراما صارما ، لذا كان ديكور مسرحيات هذه الفترة ديكورا ثابتا لا يتغير مع تغير مكان الاحداث ، وكانت مهمة المتفرج سهلة الى اقصى حد ، لانه كان يتعرف منذ اللحظة التي يرفع فيها الستار على مكان الاحداث وزمانها : اليونان القديمة ، او روما القديمة ، او فرنسا ، عامة ... وثبات الديكور هنا مرتبط ارتباطا وثيقا بالاحداث وطريقة تصويرها ، فبعض الاحداث كانت تجرى على المسرح ، وعادة ما كانت الدلالة اللغوية هي اداتها ، لان هذه الاحداث كانت عاطفية ونفسية في اغلب الاحيان ، اما الاحداث التي تعتمد على الحركة ، كشرب السم او طعنة الخنجر او ضربة السيف ، فكانت تجرى خارج المسرح وتذكر بالكلام فقط ، اي انها كانت لا تظهر لعين المتفرج ، وبالتالي كان يمكن ان يظل الديكور ثابتا لا يتغير ، وعندما جاء الرومانسيون وعلى راسهم ف هيجو ، ثاروا على هذا الاسلوب المتمثل في رسم اطار الاحداث ، واوصوا بتغيير المكان مع تغيير الاحداث ، وهكذا حلت فكرة الديكور المتحرك محل فكرة الديكور الثابت وفتح الباب امام المحاولات ـ وبعضها غريب جدا ـ التي نشهدها اليوم . واذا كان الديكور دلالة سهلة الادراك ، فان بعض المؤلفين والمخرجين حاولوا ان يعقدوها باستخدام ديكور يدل على هذه الفترة او تلك ، او هذا المكان او ذاك ، ونذكر مثالا لذلك مسرحية أ. آداموف سياسة الفضلات التي يصور فيها حالة مريض تغشى رابط عقدته ـ اعتقاده بان كل الفضلات بكافة انواعها توضع في طريقه لكي يأكلها ـ بفكرة معاداة الزنوج . وتدور الاحداث في محكمة لا يحدد المؤلف مكانها بالضبط فبينما يقول في مكان ما ، ان ملابس المحلفين امريكية ، يقول في مقام آخر ان مكان الاحداث يمكن ان يكون الولايات المتحدة الامريكية ، او جنوب افريقيا ، او اي بلد تستشري فيه التفرقة العنصرية ، ومن ثم تتحول وظيفة الديكور الدلالية من التحديد الى التعميم .

ويعتبر الاكسسوار ، لعدة أسباب مجموعة مستقلة من الدلالات ، وافضل مكان يمكن ان يشغله هو ذلك المكان الذى يقع بين الزى والديكور ، فكل عنصر من عناصر الزي يمكن ان يصبح اكسسوارا حالما يلعب دورا خاصا مستقلا عن الوظائف السيميولوجية التى يقوم بها الزى عادة ، قد تكون العصا مثلا جزءا من زي الرجل الانيق ، لكن اذا ما نسيها هذا الرجل فى مخدع احدى السيدات اصبحت اكسسوارا تترتب على وجوده فى ذلك المكان نتائج عديدة ، وفى كثير من الاحيان يصعب على الباحث وضع حد فاصل بين الاكسسوار والديكور ، فالسيارة فى الفصل الاول من مسرحية جول رومان « كنوك » عنصر اساسى من عناصر الديكور ، فى حين انها مجرد اكسسوار فى الفصل الثالث من مسرحية برخت « السيد بونتيلا وتابعه ماتى » هذا وتوجد فى الطبيعة والحياة الاجتماعية اشياء عديدة يمكن ان تتحول الى اكسسوارات مسرحية . واذا دلت هذه الاشياء على الاشياء الموجودة فى الحياة فقط اصبحت دلالات اصطناعية لها ، اى دلالات من الدرجة الاولى . لكنها قد تدل على المكان او الزمان او ظرف معين له علاقة بالشخصيات التى تستخدمها ، بالاضافة الى وظيفتها الاولية هذه ، وعندئذ تصبح دلالات من الدرجة الثانية ، وهناك حالات يمكن ان يكون للاكسسوار فيها قيمة سيميولوجية اكبر ففى مسرحية تشيكوف « النورس » يرمز طائر النورس المحنط الى نورس قتل من فترة وجيزة ، لكنه يدل ايضا على فكرة مجردة هى التطلع الى الحرية ، وتدل تلك الفكرة بدورها على الحالة النفسية لابطال المسرحية .

لا يستخدم كل من الزى والديكور والاكسسوار كدلالات او مجموعات من الدلالات فقط على المسرح فهي تستخدم ايضا كاشياء حقيقية ، اى فى حد ذاتها ـ لكن المتفرجين لا ينظرون الى هذه الاشياء الحقيقية على انها كذلك ، بل على انها دلالات لدلالات اخرى واشياءها ، واذا كان الممثل يؤدى دور مليونير ويلبس خاتما به ماسة كبيرة ، راى المتفرجون فى الخاتم دلالة للثراء الفاحش بدون ان يتساءلوا عما اذا كانت الماسة حقيقية ام لا ، ويرى ا. زيك ان كل الاشياء التى تستخدم كدلالات على المسرح تسعى الى واحد من الهدفين الآتيين :

الاول تحديد خواص الشخصيات والمكان الذى تجرى فيه الاحداث تحديدا فعالا .

والثانى ، وهو وظيفى ، المشاركة فى احداث المسرحية . ولا يقتصر هذا التحليل الذى يقدمه زيك على الاشياء التى تستخدم على المسرح ، بل يتعداها الى كافة الاشياء التى نستخدمها فى حياتنا اليومية ، وعلى المسرح يحدث عكس ما يحدث فى الحياة اليومية لان كل شيء يرى دلالاته تتحول باسرع ما يمكن وبطرق مختلفة . ففي الحياة اليومية يستخدم الدثار للتدفئة واحيانا للتأنق ، لكنه يلعب دورا مختلفا كل الاختلاف فى مسرحية جوته « فاوست » اذ يستخدمه مفيستو فى احد المواقف للدلالة على خضوعه التام لفاوست . وفى موقف آخر يعبر به عن قدرته اللامحدودة على السيطرة على القوى الشيطانية . والاشياء التى تلعب دور الدلالة على المسرح تتخذ سمات وصفات ليست لها فى الحياة اليومية ، فالاشياء على المسرح شأنها شان الممثل تبعث من جديد وتبدو مختلفة عما هى اصلا . وكما يتحول الممثل على المسرح الى شخص آخر تكتسب الاشياء التى يلعب بها احيانا وظائف جديدة كانت غريبة عليها حتى تلك اللحظة . مثال ذلك دور المنديل دليل الخيانة فى « عطيل » ، والشريط الحريرى دليل الخيانة ايضا الذى تدسه الكونتيسة فى صدرها فى مسرحية بومارشيه « زواج فيجارو » . ولطالما لعبت الرسائل دورا دلاليا هاما على المسرح على مر العصور ، وفى مجال السينما نذكر مثال شارلي شابلن الذى يحول بادائه فى احد افلامه الحذاء

الى طعام ، ويأكل رباطه وكأنه قطعة من المكرونة .

ويرى ا. ايكو U. Eco ان « اول عناصر العرض المسرحي ... عنصر يقدمه جسم انسان يتحرك ويتقدم بوصفه شيئا حقيقيا ، او مادة لبعض الدلالات الممكنة ، الا ان العنصر السيميولوجي حقا في المسرح يتمثل في ان جسم الانسان لم يعد شيئا بين الاشياء ، لان احدا يتولى اظهاره بفصله عن سياق الاحداث الحقيقية وتحويله الى دلالة ، ويجعل في الوقت نفسه من الحركات التي يؤتيها ذلك الجسم والمكان الذى تؤتى فيه دالات معينة » (٢٩) . وعلم الحركة Kinesique هو العلم الذى بدأ يدرس معنى الحركات وتعبيرات الوجه والوقفات والاوضاع الجسمانية . ووضعت لكل هذه السمات الحركية شفرات دقيقة . ويبرز ر. دوران R. Durand اهمية هذه الدراسات بقوله : « تنمو اهمية الحركة في الابحاث الجارية . وبطبيعة الحال ستدرس الحركة على ضوء ما يمكن ان تأتي به بعض العلوم الجديدة كعلم الحركة او « علم المكان المحيط proxemique » واهمية الحركة تتعدى وضعها كعنصر من عناصر اللغة المسرحية ، لانها اهمية استراتيجية . وهناك اغراء بالنظر الى المسرح على انه المكان الخاص بالحركة ، مكان لا يدين بشيء للغة الكلام ويمكن أن يدعى جسدا . وتكمن الخطورة هنا في الانزلاق الى نوع من ميثولوجيا التلقائية المباشرة ، والمطلوب هو أن يكون المسرح علما ماديا لا يكتب بل يحث على التنفس... » (٣٠) وجسم الممثل وحركته يعيداننا الى مجموعة سيميولوجية مختلفة عن النص تسعى الى الوصول الى العلاقة بين الكلمة وتجسيدها .

يؤدى الممثل دوره بالحركة والكلمة . والحركات التي يعبر بها عن دوره تصدر عن جسده وفقا لبعض الاساليب الفنية . وحركات الوجه هي اقرب الدلالات الحركية الى التعبير بالكلمة . وهناك عدد كبير من الحركات الايمائية التي تتطلبها عملية النطق بالكلام في هذا المستوى . يصعب جدا وضع حد فاصل بين الدلالات الطبيعية والدلالات الاصطناعية . وفي اغلب الحالات تكون دلالات الوجه الايمائية – وهي تتوقف على النص الذى ينطق به الممثل ، اى على مستوى الكلمة السيمانتيكي– دلالات اصطناعية . وهي تصاحب الكلمة وتزيد من قدرتها التعبيرية . ويحدث احيانا ان تقلل حركات الوجه من دلالة الكلمة او تناقضها . والقيمة التعبيرية التى تحظى بها دلالات عضلات الوجه تجعلها تحل محل الكلمة احيانا . كما انه توجد انواع شتى من الدلالات الايمائية المرتبطة ببعض اشكال التعبير غير اللغوية والانفعالات : كالدهشة ، والغضب مثلا ، والاحاسيس الجسمانية والعضلية : كالتعبير عن الجهد ، او الالم .. الخ .

والحركة من اغنى وسائل التعبير عن الافكار واكثرها مرونة ، بمعنى انها تمثل اكبر مجموعات الدلالات اتساعا وتطورا . وقد تكون الحركة حركة اليد او الذراع او الساق او الراس او الجسد كله . وتسعى الحركة الى خلق بعض الدلالات وتوصيلها : الممثل الذى يقطع خشبة المسرح ذهابا وايابا ليعبر عن قلقه وحيرته او يفتح فمه وتتسع عيناه تعبيرا عن دهشته ، او يفرك يديه تعبيرا عن فرحه ، او يجرى ويلتفت وراءه على انه مطارد الخ .. هذا وتشتمل الدلالات الحركية على عدة مجموعات ، فمنها ما يصاحب الكلمة ومنها ما يحل محلها ، او يحل محل عنصر من عناصر الديكور : حركة الذراع التى تفتح بابا وهميا ، او اكسوار من الاكسوارات ومنها ما يدل على الاحاسيس والانفعالات الخ .... واغلب

(٢٩) Helbo ، المرجع السابق ، ص ٢٥ .
(٣٠) المرجع السابق ، ص ١١٨ .

الحركات التى يؤتيها الممثلون على المسرح هي اصطلاحية الى حد كبير ، كما هو الحال بالنسبة لحركات التأدب ـ تقبيل يد السيدات والانحناء امام الاكابر ـ الدالة على التحضر ومداه . وجدير بالملاحظة ان الحركة فى مسرح بعض بلاد آسيا مثلا ، دلالات اصطلاحية الى اقصى حد ، أى دلالات لها قوانينها ورموزها وتتناقلها الاجيال ، ولا تفهم الا من قبل المتخصصين .

والماكياج على المسرح يبرز ملامح وجه الممثل الذى تسلط عليه الاضواء بطريقة معينة ، وهو يساهم مع حركات الوجه فى تكوين وجه الشخصية التي يتقمصها ذلك الممثل . واذا كانت حركات الوجه تخلق دلالات متحركة اساسا فان الماكياج يخلق دلالات اكثر ثباتا . احيانا يوضع الماكياج على بعض اجزاء الجسم المكشوفة كاليدين والكتفين .

واذا استخدم تكنيكا ومواد متنوعة استطاع ان يخلق دلالات خاصة بالجنس والسن والحالة الصحية .. الخ . وعادة ما تقوم هذه الدلالات على بعض الدلالات الطبيعية . وبواسطة الماكياج يستطيع المخرج ان يخلق مجموعة من الدلالات التي تتألف منها شخصية نمطية كشخصية الساحرة او السكير . كما تسمح دلالات الماكياج بتصوير شخصية تاريخية او معاصرة ، ويرتبط الماكياج بحركات الوجه ارتباطا وثيقا ، وكل واحدة من هاتين المجموعتين تساند الأخرى او تكملها . ومع هذا قد يحول الماكياج دون امكانية تعبير الممثل بحركات وجهه ، خاصة عندما يضع على وجهه قناعا من المطاط . ونقول بالمناسبة أن دور القناع جدير بأن تفرد له دراسة خاصة فى سيميولوجيا العرض المسرحى . يرى البعض مبدئيا انه ينتمى الى مجموعة دلالات الماكياج ، وان كان من الناحية المادية يعتبر جزءا من الزى ، ومن الناحية الوظيفية جزءا من حركات الوجه .

كثيرا ما يضع الباحثون تسريحة الشعر فى مجموعة دلالات الماكياج ، وان كانت كظاهرة فنية تنتمى الى مجال الزى ، لكنها من الناحية السيميولوجية تلعب دورا مستقلا عن الماكياج والزى ، وغالبا ما يكون هذا الدور حاسما . لذا اعتبرها كوفزان « مجموعة مستقلة من الدلالات » يمكن ان تكون التسريحة دلالة للانتماء الى منطقة جغرافية معينة ، أو دائرة ثقافية معينة ، او فترة زمنية معينة ، او طبقة اجتماعية معينة الخ .. وتكمن قيمتها السيميولوجية لا فى شكلها او تغيراتها التاريخية والاجتماعية فقط ، وانما فى درجة العناية التي تظهر بها ايضا . على سبيل المثال تلعب اللحية أو الشارب دورا سيميولوجيا هاما ، سواء استقلا عن التسريحة او صاحباها ، والشعر المنسق دلالة للاستقرار النفسى او الهندام ، فى حين يدل الشعر المنكوش على الاضطراب النفسى البالغ .

والاضاءة المسرحية وسيلة فنية حديثة الى حد ما وهى تستخدم اساسا لابراز وسائل التعبير الأخرى . لكنها يمكن أن تلعب دورا سيميولوجيا مستقلا . واليوم يزداد استخدامها ويتسع نطاقه سواء كان المسرح مفتوحا ام مغلقا . الاضاءة قادرة اولا على تحديد المكان . فاذا ما سلطت الكشافات على جزء من البلاتوه دون سواه كان معنى هذا ان الجزء المضاء هو المكان الذى تجرى فيه الأحداث مؤقتا . كما ان ضوء الكشافات يمكن ان يعزل احد الممثلين عن الآخرين ، او قطعة اكسسوار عما يحيط بها . والغرض من هذا ليس تحديد المكان المادي الذى يشغله الممثل او الشيء فحسب ، وانما ابرازهما بالنسبة لما يحيط بهما . ومن ثم تصبح الاضاءة دلالة لاهمية الممثل والشخصية التي يتقمصها ، او اهمية الشيء سالف الذكر . وتقوم الاضاءة بوظيفة اخرى هامة فهى تستطيع ان تضخم حركة من الحركات او جزءا من الديكور ، او تغيرهما ، بل انها تستطيع ان تضيف الى ما تسلط عليه قيمة سيميولوجية جديدة . واحيانا تشكل الاضاءة وجه الممثل او جزءا

من الديكور، وقد يكون للون دور سيميولوجي ايضا . فاللون الابيض يدل على الحلم ، بينما يدل اللون الاحمر على جو القتل والتعذيب ، ويلعب عرض الصور والافلام ثابتة كانت ام متحركة دورا خاصا في هذا الصدد ، فهي تنتمي الى مجموعة الدلالات الضوئية من الناحية الفنية ، لكن دورها يتعدى نطاق هذه المجموعة بكثير . ونلاحظ ان الصور الثابتة قد تكمل الديكور او تحل محله ، في حين تضيف الصور المتحركة بعض الاثار الديناميكية كحركة السحب او امواج البحر ، واستخدام الاضاءة اتخذ اشكالا متعددة في المسرح المعاصر .واصبح الوسيلة الفنية لايصال الدلالات المنتمية الى مختلف المجموعات ، بل والدلالات الخارجة عن نطاقها اما عن العرض السينمائي الذي يجرى اثناء العرض المسرحي فيجب ان يدرس في اطار سيميولوجيا السينما . وكثيرا ما يستعمل للدلالة على احلام الشخصيات او استرجاع ماضيها .. الخ ..

ولا يمكن القيام بتحليل منهجي قيم للدلالة المسرحية الا انطلاقا من البحث السيميولوجي عن الابنية الاساسية للموسيقى : الايقاع والنغم واللحن ، اي العلاقات القائمة بين الاصوات . ولا شك ان للموسيقى التي تصاحب العرض المسرحي وظيفة سيميولوجية اكيدة . ففي الاوبرا او الباليه تصبح الموسيقى النقطة التي يبدأ منها العرض ، واذا اضيفت الى العرض او صاحبته اصبحت وظيفتها تأكيد الحدث او الاحساس ، او تضخيمهما او نفيهما . وعن طريق الايقاع او اللحن تستطيع بعض انواع الموسيقى ان تخلق جو الاحداث ، او زمانها ، او مكانها . واختيار الالة الموسيقية له قيمة سيمولوجية ايضا ، فهي توحي بالمكان ، او البيئة الاجتماعية او الجو العام للمسرحية . كما يمكن ان تصاحب قيمة موسيقية معينة دخول الشخصيات او خروجها ، وبالتالي تصبح دلالة لها . نلاحظ اخيرا ان الموسيقى يمكن ان تقول ما يقوله النص : الفرح ، الحزن ، الخوف ، الخ . . . وقد تقول شيئا آخر كان تكون كلها حنان ، في حين يتسم النص بالقسوة والعنف.

فيما يتعلق بالاصوات bruitage توجد اولا مجموعة كبيرة من الدلالات الطبيعية ، فوقع الاقدام وصرير الباب ودقات الساعة كلها دلالات تظل طبيعية اثناء العرض ، والاصوات التي يجب ان يهتم بها الباحث هي تلك التي تعتبر دلالات طبيعية او اصطناعية في الواقع ، والتي يعاد بناؤها اثناء العرض ، والحقل السيميولوجي لاصوات العرض المسرحي واسع للغاية ، وربما كان اوسع من عالم الاصوات الموجود في الواقع . قد تدل هذه الاصوات على الوقت . صياح الديكة يدل على بزوغ الفجر ، بينما يدل صوت البوم او عواء الذئب على الليل ، وقد تدل على الحالة الجوية: سقوط المطر، هبوب العاصفة، او المكان : صوت مدينة كبرى او الحركة : صوت السيارة التي تقترب او تبتعد والوسائل المسرحية التي تستخدم لاحداث الاصوات متنوعة ، فمنها اصوات تحاكي اصوات الحيوانات مثلا . وتقدم التكنيك الحديث يسمح بتسجيل الاصوات الطبيعية النادرة ، ويفسح المجال امام العمل الخلاق حقا ، وهناك تجارب عديدة اجريت وما زالت تجرى في هذا المجال .

• • •

ايا كانت المجموعة التي تنتمي اليها تقوم الدلالة المسرحية عامة بوظيفتين اساسيتين : تحديد المكان ، وتحديد معالم الشخصية .
فالدلالات التي يختارها المخرج للاتصال بالمتفرجين تهدف دائما الى تحديد مكان الاحداث ، وفي هذا التحديد يكمن ثباتها بالنسبة لما تبقى ، وتحتفظ الدلالات بقدرتها الممكنة على الحركة . واذا كانت الدلالات تحدد مكان الاحداث ، فهذا لا يعني انها دلالات مكانية بالضرورة ، اذ يمكن ان يظهر المكان من

خلال الصوت او الضوء . واذا كانت خشبة المسرح وسط المتفرجين اصبحت امكانية تحديد موقع الاشياء والديكورات محدودة للغاية . وغالبا ما تعتمد على الممثل الذى يصبح عندئذ قطعة ديكور او قطعة اثاث او اكسسوار . وهذه الاساليب التي اعتمدها بعض المخرجين المحدثين تشبه الى حد كبير عادات المسرح الصيني والياباني التقليدى .
فخشبة المسرح الصيني التقليدى بسيطة جدا ، والاشارات المكانية عليها تنتقل الى العناصر المسرحية الاخرى . كذلك الامر بالنسبة للمسرح الياباني الذى يستخدم كل وسائل التعبير المسرحية للدلالة على المكان .
وليس من الضرورى ان يدل المكان على المكان، او الصوت على الصوت ، او الضوء على الضوء ، او الحركة على فعل انساني . يقول ج . هونزل J. Honzl « قد يحدث ان نرى اصواتا ما ، او نسمع منطقة ما ، او نتعرف من نظرة خاطفة الى زى الممثل كل ما نعرفه بواسطة الكلمات فى المسرح الاوروبي » (٢١).

فى كل المسرحيات تقريبا، وفى مسرحيات الطبائع خاصة لا بد من تحديد سمات الشخصية او الشخصيات الرئيسية : طرطوف المنافق ، هرباجون البخيل ،شايلوك الأب البخيل الماكر ، الخ ... ويستخدم المسرح كل الوسائل المتاحة وصولا الى هذه الغاية وأولها الوصف الذاتي للشخصيات ، ونجد مثالا جيدا لهذا التكنيك فى مسرحيات « الاسرار » التي شاعت فى العصور الوسطى والمسرحيات الشعبية . لكن هذا الوصف الذاتي لا يظن دائما بوضوح ، مثلما فى مسرحيات شكسبير او بعض المسرحيات الاخرى ، حيث تنطق الشخصيات بمونولوجات يتعرف المتفرج من خلالها على الجوانب الخافية فى نفوسها . واذا تركنا مجال الكلمة وجدنا ان وصف الشخصيات يمكن أن يتم أيضا عن طريق الزى ، او الايماء او حركات الممثلين . والديكور يلعب دورا أيضا فى هذا الشان ، هكذا الامر بالنسبة لغرفة الاعزب الكسول فى مسرحية جوجول « الزواج » ، او معمل العالم فاوست ، فهما يعبران عن طباع من يشغلهما افضل تعبير . هذا بعكس المسرح الشعبي حيث يكاد الديكور يكون عديم الاهمية . ومن ثم لا يستخدم فى وصف نفوس الشخصيات . ويقوم الاكسسوار بهذه المهمة بدلا منه ، وسلوك الشخصيات وسيلة اخرى لتحديد سماتها . فى مسرحية بوشكين « الفارس البخيل » يقول البارون عن نفسه انه رجل يحب ثرواته حبا جما . ويتضح هذا المعنى بالفعل من خلال حركاته والطريقة التي يتحرك بها على المسرح . هناك أيضا حديث الشخصيات عن بعض الشخصيات الاخرى ـ فى مسرحية موليير « طرطوف » لا يظهر طرطوف الا فى الفصل الثالث ، ويدور معظم الحديث عنه طوال الفصلين الاول والثاني وأزياء الشخصيات التي لها علاقة مباشرة بالشخصية التي يراد وصفها : فى اوبرا بيتهوفن « فيدليو » ، تدل ملابس السجناء البائسة على قسوة الحاكم وظلمه .

للدلالة المسرحية وظائف محددة ،ولها ايضا خواص تتميز بها . وقد تكون قدرتها على التحول هى اهمها . فخاصية الدلالة المسرحية الاساسية هي تبادل المواد ، والانتقال من مظهر الى آخر ، وبعث الحياة فى الشيء الجامد، والانتقال من مجال السمع الى مجال الرؤية او العكس . ويستحيل علينا فى مجال المسرح ان نقرر بصفة قاطعة ما اذا كان ما يسمى « حركة » لن يدل عليه عنصر آخر من عناصر العرض ، او ان نتنبأ بان ما يعتبر ظاهرة تصويرية لن يعهد به الى الموسيقى مثلا الخ .. قدرة الدلالة المسرحية على التحول هى اذن طابعها الخاص ، وبفضله نفهم لماذا

(٢١) Honzl ، المرجع السابق ، ص ٥ .

يستطيع البناء المسرحي كله ان يتحول في اية لحظة . وهنا تكمن الصعوبة الاساسية لتعريف الظاهرة المسرحية . فاما ان يقصر هذا التعريف على العروض التقليدية ـ درامية او غنائية ـ او ان يوسع نطاقه لدرجة افقاده معناه . وتحرك الدلالة المسرحية يعين الباحث على ايضاح نقطة نظرية خاصة بالعنصر الجوهري في الظاهرة المسرحية . ما هو هذا العنصر ؟ او بعبارة اخرى ما هو جوهر المسرح ؟ اذا قلنا انه النص ، انسحب هذا على عدة اشكال مسرحية ، ولما استطعنا ان نصل الى جوهر المسرح في كثير من اشكاله التاريخية ، ولما استطعنا ان نقرر في حالات عديدة ان هذا الجوهر هو النص ذاته . كذلك لا يمكن ان نقطع بأن الممثل هو جوهر المسرح وعماده . فهو قد يكون مجرد دمية تؤدي بعض الحركات البسيطة ، وتصبح قطعة من الاكسوار او الديكور . واذا زعم مخرج حالي انه محور عملية الخلق المسرحي ، استطعنا ان نقول انه على حق ، اللهم الا اذا تحدث عن المسرح القديم ، حيث لم يكن للمخرج وجود بعد . خلاصة القول ان الدلالة المسرحية تنتقل من مادة الى اخرى بحرية لا نجدها في اي فن آخر ، والقدرة على التحول قاعدة من قواعد العرض المسرحي .

ومن خواص الدلالة المسرحية ايضا الميل الى التعقيد . فهناك حالات يضطر المتفرج فيها ان يجمع بين دلالتين او عدة دلالات تنتمي الى مجموعات مختلفة ، لكي يكتشف المدلول المركب ، مثلا تعبر مجموعة من المتظاهرين خشبة المسرح وهي خالية الايدي بينما تعرض على شاشة بيضاء بعض الشعارات توجد اذن في هذه الحالة عدة دلالات تنتمي الى مجموعة الحركة ومجموعة الديكور ، وتوجد بالتالي دلالات مختلفة ومدلولات مختلفة ايضا . واذ يربط المتفرج بين هذه الدلالات على مستوى مدلولاتها يقف على المدلول المركب، الا وهو هؤلاء الناس يتظاهرون حاملين لافتات يطالبون فيها بتلبية رغباتهم ، مثل هذا المثال يدل على تعقيد الدلالة المسرحية . وقد تساعد فكرة المضمون Connotation على حل بعض المشاكل في هذا المجال ، لكنها لا تؤتي نتيجة في كل الحالات .

فضلا عن انه توجد في المسرح دلالات مبهمة عمدا ، على مستوى الكلمة والمجموعات الاخرى سواء بسواء . قد يدل نفس الديكور مثلا على قبة احدى الكاتدرائيات ، او اشجار احدى الغابات ، وقد يشتمل الزي الواحد على عناصر مختلفة من الجنسين او من فترتين زمنيتين ، والصوت قد يدل في آن واحد على دقات القلب او اصوات الطبول .

هناك حقيقة اخرى عن الدلالة المسرحية وهي انها لا تفلت من عملية التصوير iconisation يلاحظ بنتلي Bentley في هذا الشأن ان كل فن يكشف عن النفس الانسانية ، وان هذا الكشف يتم على المسرح بالتواجد المادي لجسم الانسان ، مما يطرح ـ داخل اطار العملية التصويرية ـ للبحث موضوع العلاقة بين الدال والمدلول ، والممثل والشخصية ، ولنذكر ان برخت ادرك جيدا هذا الانفصال ويرى ؟ . ايكو ان هناك مشكلة تعترض الباحث عندما يحاول ان يعرف الدلالة التصويرية ـ اذ يظن الكثيرون انها مشابهة للشيء الذي ترجعنا اليه ـ اي الشيء الذي يصبح دلالة . فاذا ما اختير شيء ما كدلالة ، عمل بصفته الجديدة تلك نظرا لبعض خواصه ، ولهذه الخواص فقط . ومنذ تلك اللحظة ، يصبح شيئا مجردا ونموذجا مصغرا للشيء الحقيقي . وكما قيل تكون الدلالة تصويرية عندما يوجد تماثل مادي بين الدال ومدلوله . في مجال الحركة مثلا يمكن ان يعتبر المشي نقلا للمشي الحقيقي الى المسرح، وهناك من يقول ان كل خطوة وكل نظرة في المسرح يحسب حسابها بدقة . اما الجري فيعبر عن عملية التصوير تعبيرا واضحا بالقدر الذي يتطلب به الاختيار والايماء .

كذلك الامر بالنسبة لحركات الممثل : فالصفعة الشهيرة في مسرحية كورني « السيد » تتطلب استخدام قفاز يكتم الصوت ، وبدونه لا تصبح الصفعة تصويرية ويكون لها اثر مضحك . ويمكن ان يبلغ الديكور درجات عدة من التصوير باستخدام الكشافات مثلا حسب ابتعاده عن الواقع او اقترابه منه .

لا بد من الاعتراف بأن الفن المسرحي يتميز عن اي انتاج فني آخر بكمية الدلالات التي يحملها وهذا امر مفهوم . فالعرض المسرحي بناء مكون من عناصر تنتمي الى فنون مختلفة: الشعر ، الفنون التشكيلية ، الموسيقى ، الغناء .. الخ ، كل عنصر من هذه العناصر يأتي بدلالة على المسرح . وبطبيعة الحال يضيع عدد منها اثناء عملية الانتقال هذه . النحت مثلا يفقد على المسرح واحدة من اهم خواصه ، وهي تغير شكل القطعة المنحوتة باختلاف الزاوية التي ننظر منها اليها ، فعلى المسرح ، نحن لا نراها الا من زاوية واحدة . والاعمال التي تنتمي الى فنون اخرى تفقد ايضا جزءا من دلالاتها على المسرح . لكن بعض العناصر تكتسب دلالات جديدة باتصالها بالاشكال والاساليب الفنية الاخرى الخاصة بالمسرح . فاذا اضيفت الموسيقى التصويرية الى حركات ممثل يلعب دور رجل يحتضر وكلماته ، اشاعت جوا من الحزن .

وتعدد المعنى الذى يتميز به الفن المسرحي يجعل المتفرجين يفهمون المشهد الواحد بطرق مختلفة . مثلا ، اذا كان المشهد مشهد وداع يشترك فيه الحوار والموسيقى اعطى المتفرج الميال الى الموسيقى اهمية خاصة لها ، في حين يركز المتفرج المهتم بالحوار جل اهتمامه على الالقاء . وهذه الخاصية التي ينفرد بها الفن المسرحي تمكن المتفرجين ، مهما اختلفت اذواقهم ومتطلباتهم الجمالية ، من فهم المسرحية الواحدة .

وموضوع كمية الدلالات التي ترسل اثناء العرض المسرحي له اهمية اساسية من وجهة النظر السيميولوجية . الاقتصاد في الدلالات احد قطبيه ، والاكثار منها قطبه الآخر . ولا شك ان دراسة الاساليب المسرحية من وجهة النظر هذه امر لا بد منه . تطرح القضية بين هذين القطبين المتعارضين . وهي تتطلب الا تكرر او تتعدد الدلالات بلا داع فقط ، وانما ايضا ان يتمكن المتفرج من استخلاص كمية كبيرة من الدلالات المرسلة في آن واحد.

وهذه بعض امثلة للاكثار من الدلالات قبل ان يبدا العرض ، ينظر المتفرج الى الستار ، وعندما يرفع هذا الاخير تظهر على الجدار روزنامة ضخمة تشير الى تاريخ الاحداث بالضبط ، في حين تشتمل الجمل التي تتبادلها الشخصيات على معلومة قيمة : نحن في سنة كذا . . . وفي مسرحية اخرى يتكلم الممثلون ويتحركون بينما تظهر فوق رؤوسهم جريدة مضيئة ، وتعرض صور متتابعة على الشاشة ، بحيث يستحيل على المتفرجين متابعة مايجرى على المستويات الثلاثة في آن واحد . وفي عرض آخر لم يكتف المخرج بتحديد مكان الاحداث وجوها العام وهو مستشفى للامراض العقلية ، بل جعل بعض المرضى يتنزهون هنا وهناك . وجعل عشرات منهم يجلسون في اركان الديكور المكون من مستويات عدة ، وجعل بعض الاصوات والحركات المدروسة تصدر عنهم طوال العرض . والاكثار من الدلالات يسعى الى هدف فني لا جدال فيه ، ويتخذ اشكالا عدة : تكرار الدلالات او تعددها تجاور الدلالات ذات المدلول الواحد او المتشابه ، اصدار عدد كبير من الدلالات في آن واحد ،

في حين لا يدرك المتفرج الا جزءا منها فقط . وفكرة التكرار هذه ماخوذة عن نظرية الاعلام théorie de l'information لكنها لا تحل كل المشاكل الخاصة بالاكثار من الدلالات المسرحية . وهذا مثال للاقتصاد في الدلالات: مسرح يكاد يكون خاليا ، وستائر سوداء ، تدخل الفرقة متماسكة ، ويرتدي افرادها ملابس العمل الزرقاء ثم يخرج من بينهما ممثل ياخذ قبعة ، وعصا ، ويتكلم . بذلك تكون الشخصية قد تكونت . ثم يلقى ضوء الكشاف على ممثل آخر يتقدم بدوره ويرد على الممثل الاول ، وشيئا فشيئا تبعث الحياة في عالم صغير يتحرك ، ويتألم او يبتهج . هذا نموذج للاخراج المجرد، حيث يسمح الاقتصاد في الدلالات بابراز كل دلالة على حدة ، ويفرض عليها مهمة كانت توزع عادة بين عدة دلالات .

واذا عقدنا مقارنة بين المسرح الطبيعي والمسرح اللا واقعي عامة ــ ولا يشترط أن يكون رمزيا ــ وجدنا ان الاول لا يستخدم بعض الاشكال الفنية ، كالرقص والموسيقى وغيرهما ، بالقدر الذي يستخدمهم به الثاني. ومن ناحية اخرى ، يقدم المسرح اللا واقعي عددا من الدلالات اكبر بكثير من ذلك الذي يقدمه المسرح الطبيعي .

والتعبير اللغوي بناء من الدلالات المكونة لا من الدلالات اللغوية فقط ، بل من دلالات اخرى ايضا . على سبيل المثال الكلام الذي يدل على الوضع الاجتماعي للشخصية تصحبه حركات الممثل ويكمله الزي والديكور ، وكل ما يدل على الوضع الاجتماعي ايضا . والمجالات التي تستمد منها الدلالات المسرحية ، كثيرة كانت أم قليلة ، متعددة دائما . ونذكر من بين الدلالات الكلامية بناء الجملة بطريقة خاصة ، وتوزيع لحظات التوقف ، وبعض الاساليب التي تتخلل الدور وتكسبه لونا كوميديا أو ماساويا .. الخ .

ولا يفوتنا في معرض حديثنا عن كمية الدلالات ذكر نظرية فاجنر حول المسرح الشامل ، ولعلها اشهر النظريات التي قامت على قدرة المسرح على التحول ، وحاولت ان تنظم وتوحد المواد والوسائل والاساليب المسرحية المختلفة . المسرح كفن شامل ينظم الوسائل المختلفة بحيث تتوحد نتائجها وتحدث اثرا شاملا . في هذه الحالة توجد الشخصية المسرحية لا على المسرح فقط وانما في الاوركسترا ايضا . وندرك حالتها النفسية وتطورها ومصيرها ، لا من خلال الكلمات والاحداث التي نشاهدها على المسرح فحسب، وانما من خلال الاصوات التي نسمعها ايضا . يتعلق الامر اذن بتوازن بين الموسيقى ، والتمثيل والكلمات والديكور والاضاءة .. الخ . ويعني مبدأ « المسرح الشامل » ضمنا ان قوة الاثر المسرحي ، اي الانطباع الذي يتولد لدى المتفرج ، تتوقف مباشرة على ما يدركه في وقت واحد بفكره وحسه ، ويرى فاجنر ان على الفنان المسرحي ان يستخدم مختلف الوسائل المسرحية بحيث يولد انطباعات من نوع واحد لدى المتفرج . والملاحظ ان نظرية فاجنر هذه لا تعترف بتغييرات الدلالة المسرحية التي تنتقل في كل مرة الى مادة مختلفة ، بل نراها على عكس ذلك تؤكد انه لا توجد مادة مسرحية خاصة ، وانما توجد انواع عدة من المواد يجب وضعها جنبا الى جنب . ويرى فاجنر انه لا يوجد فن مسرحي بمعنى الكلمة ، بل يوجد كل من الموسيقى والنص والممثل والديكور والاكسوار والاضاءة . عن كل هذا ينشأ الفن المسرحي كما يراه . وهو لا يوجد في حد ذاته ، بل يبدو وكأنه تركيبة من الفنون الاخرى . ويرى هونزل ان هذه النظرية تنهار اذا رجعنا الى

المتفرج وسيكولوجية الادراك . اولا يجب ان نعرف ما اذا كان المتفرج يدرك بحواسه الدلالات السمعية والبصرية بنفس القوة وفي نفس الوقت ، أم يركز ادراكه على جزء منها فقط ، واذا كان على ذهن المتفرج ان يركز لكي يصل الى القيمة الدلالية لحقيقة ما فيمكن أن نفترض أنه يركز ايضا على نوع معين من الادراك السمعي او البصري . هكذا تتناق سيكولوجية الادراك مع مبادىء نظرية فاجنر حول الفن الشامل . كذلك تخفي هذه النظرية جوهر المسرح اكثر مما تكشف عنه ، فهي تبعثر حول المسرح فنونا اخرى يذوب فيها ويختفي . ولا يتجاوز زيك لفكرة المسرح الشامل ، لكنه يصرح بان الفن المسرحي « فن واحد ، لا ذوبان لعدة فنون » . وهو يرى ان الطابع الخاص لوحدة المسرح هو اتحاد عنصرين متزامنين لا يمكن الفصل بينهما : العنصر السمعي والعنصر المرئي .

• • •

سبق ان تحدثنا عن قراءة العرض المسرحي وتفسير دلالاته من الناحية المنهجية ، ونستكمله الآن بالحديث عن الجمهور ، بوصفه المتلقي أو المرسل اليه في عملية التواصل التي تتم اثناء العرض بين خشبة المسرح والصالة . نلاحظ أول الامر أن المسرح يفصل بدقة بين خلق الصورة وتأملها . وهذا الفصل هو الذى يوجد الفصل الوظيفي بين الممثلين والمتفرجين ، فالممثلون يحاكون بعض أنواع السلوك ، بينما يظل سلوك المتفرجين سلوكا اصيلا بالرغم من ان العرض يوجهه وجهة معينة ، مما يكسب العرض ذاته صفة مزدوجة خيالية وواقعية .

يقول ب . كومبيانو P. Campeanu « يعرف العرض المسرحي اولا كمجموعة من الدلالات بانه تفاعل بين هذين العنصرين : الجمهور والممثلين . واقصد بكلمة الممثلين هنا كل العناصر المشتركة فنيا في العرض » . (٣٢) ويلفت النظر الى المعنى الرمزي للضوء الذي يلقي على مجموعة ما ، بينما تظل الاخرى في الظلام . وهكذا يرسم حد فاصل بين مكان الاحداث ، اي المسرح ، ومكان التأمل ، اي الصالة . ويختتم فكرته بقوله : « اذن ، مكان الصراع الهندسي ليس العرض الوهمي الذي يجري على خشبة المسرح ، وانما واقع العرض الذي يشتمل على المسرح والصالة معا ، وهما في حالة من التوتر لا تنقسم » . (٣٣)

ولا شك ان قضية ادراك الدلالات وتفسيرها تستفيد كثيرا من مناهج نظرية الاعلام . فحيث توجد مجموعة من الدلالات ، لا بد ان توجد شفرة ، وشفرة الدلالات التي تستخدم في المسرح تستخلص من التجربة الفردية او الاجتماعية والتعليم والثقافة الادبية والفنية . وهناك انواع من العرض لا بد من معرفة شفرة خاصة لتفسيرها . مثال ذلك العرض الذي يقدم بلغة اجنبية ـ الاوبرا الايطالية ، فتفسيره يتوقف على مدى معرفة المتفرج لهذه اللغة الاجنبية ، ومدى معرفته للمسرحية المعروضة . وايا كان الحال ، فان عدد الدلالات المتلقاة بالنسبة لعدد الدلالات المرسلة يتوقف على المستوى الثقافي العام للمتفرج ، ومعرفته للأوساط والعادات المعروضة ، وحالته النفسية ومدى اندماجه فيما يحدث على المسرح ، وقدرته على التركيز ، والمكان الذي

---

(٣٢) Helbo ، المرجع السابق ، ص ٩٩ .
(٣٣) المرجع السابق ، ص ١٠٤ .

بشكله وقدرته على الرؤية والسمع ، وكمية الدلالات التي ترسل في آن واحد ، والظروف التي ترسل فيها .. الخ .

وبعض الدلالات التي يتلقاها المتفرج لغوي وبعضها الاخر فني ، لكي يفهم المتفرج تعبيرا لفظيا فرديا ، يجب أن يعرف اللغة التي اخذ منها هذا التعبير ، أو يعرف بالاحرى اللغة كواقع اجتماعي . كذلك الامر بالنسبة للفن ، مثلا ، يجب ان يكون المتلقي مستعدا لفهم التعبير الفردى للممثل ، أو لغته الخاصة او لغة اى فنان آخر ، لكن يوجد فرق مبدئي كبير بين فهم الدلالات اللغوية وفهم الدلالات الفنية . فيما يتعلق بمجال اللغة وبالقدر الذي يتعلق به الامر بوظائفها كأداة للتواصل ، تتم عملية التلقي على النحو الاتي تقريبا : عندما نسمع كلاما نفصل عنه كل ما هو فردي، ولا نثبت الا ما هو واقع اجتماعي في الجملة او الجمل التي سمعناها . فاذا نطق شخص غريب على اللغة بجملة فيها اخطاء « انك كبيرة » مثلا لترجمناها في وعينا بجملة: « إنتك كبيرة » بدون أن نشغل انفسنا بالخطأ الذي وقع فيه المتكلم الغريب . وفهم العمل المسرحي عملية مختلفة تماما ، فنحن ننظر الى الدور الذى يقوم به الممثل على انه كل لا يتجزأ ، فاذا اجاد دور عطيل مثلا شعرنا ان كل شيء في هذا الاداء صحيح وحقيقي من الناحية الفنية: كالزى ، الحركات ، الوقفات ، لون الشعر وملامح الوجه الخ .. واذا أراد ممثل آخر ان يقلده نقل عنه كل شيء حتى ايقاع الجمل والالقاء الذي تميز به هذا الممثل المجيد . وفي عملية النقل هذه تنقل ايضا عيوب الممثل الشخصية وهي لا تنفصل عن الصورة العامة للدور التي بقيت في وعينا . في الواقع ، يستطيع كل ممثل عندما يفسر دورا ما ان يستخدم اساليب احد الممثلين الكبار ، لكن عليه اذا ادى هذا الدور ان يستخدم نبرات صوته الخاصة ، وحركاته وتحركاته الخاصة، أي ان يترك بصماته على الدور الذى يقلد فيه ممثلا آخر .

يقوم التمثيل بالدور الرئيسي في عملية التواصل بين المسرح والصالة ، لسبب بسيط سبق ذكره ، وهو أن الممثل يحمل اكبر كمية من الدلالات ، والممثل هو الكائن الحي الوحيد على المسرح ، على عكس مسرح العرائس ، حيث الممثل ككائن حي لا وجود له ، ففي هذا المسرح لا يبقى من الممثل الا صوته الذي يقرب الدمية من الانسان . وبالرغم من ان الممثل يعبر بالزي عن العظمة الملكية ، وبمشيته عن سنه المتقدم ، وكلامه عن الغربة ، الخ ... لا نرى فيه مجموعة من الدلالات،بل كائنا حيا ابتداء . ولكي نتحقق من الامر ، يكفي ان نفكر فيما قد يحدث لو ان احد المتفرجين نظر الى احد اقربائه وهو يؤدي دورا على المسرح . هذا النوع الخاص من الازدواج له اثر هائل في المسرح الشعبي ، حيث يعرف الجمهور الممثلين معرفة جيدة . ويشعر المتفرج بنفس الشيء عندما يرى ممثلا يعرفه في ادوار مختلفة . وهذا الادراك المزدوج للممثل له اثر بعيد ، فهو يبعث الحياة في الدلالات التي يعبر عنها ذلك الممثل ، ويؤكد انه اذ يؤدي دوره لا يتقمص بحال من الاحوال الشخصية التي يؤدي دورها .

اكدت كافة انماط المسرح اللاواقعي على هذا الازدواج الذي كان ، بلا شك ، عائقا في سبيل تصوير الطبيعة والواقع تصويرا امينا كما اراد المسرح الطبيعي . ولعل احد مخرجي هذا المسرح كان على حق عندما قال ان على الممثل ان يظهر اقل ما يمكن على حقيقته امام الجمهور ، لانه لو فعل فقد كثير من المتفرجين

الايهام بالواقع اذا ما راوه ، بعد ذلك في دور هاملت او الملك لير مثلا لن يستطيعوا عندئذ ان يتصوروا انهم امام الملك لير او هاملت الحقيقي ، لا الممثل الذي يؤدي دورهم فحسب .

فيما يتعلق بأداء الممثل وجدت وما زالت توجد مدرستان يحاول بعض الممثلين ان يكونوا مختلفين كل الاختلاف من دور الى آخر . في حين يتعمد البعض الآخر أن يتعرف المتفرجون عليه من خلال صوته ، او وجهه او قناعه ان وجد . فيما يتعلق بالاداء ايضا نلاحظ ان الممثلين المختلفين يعطون دلالات مختلفة للادوار التي يؤدونها . ثم تنتقل هذه الدلالات من بعضهم الى من يقلدونهم بالقدر الذي لا يستطيع به هؤلاء ان يخلقوا شيئا جديدا . وذلك حتى اللحظة التي يظل فيها ممثل موهوب آخر يغير الدور ويستبعد الدلالات القديمة التي اوجدها سلفه ويستبدلها باخرى ، وهلم جرا .. نحن نعرف مثلا مجموعة من الدلالات كنا نظنها مميزة لدور هاملت : ، كالزي ، تعبير الوجه والحركات ، الايماءات ، الالقاء .. الخ .. واوجد هذه الدلالات ممثلون موهوبون ، ولعل لورنس او ليفيه اشهرهم ،واعتبرها خلفاؤهم كما اعتبرها المتفرجون نهائية ثابتة . بصفة عامة كل اداء ابداعي لدور ما على المسرح يناهض الدلالات التقليدية ويحل دلالات جديدة محلها .

ويحمل الدور الذي يؤديه الممثل دلالات مختلفة حسب ما اذا كان المتفرجون يعرفون عددا من شخصيات المسرحية ام لا . فكل حركة من حركات طرطوف ، وكل نبرة من نبرات صوته يجب ان تدل على انه رجل طيب امام مضيفه اورجون ، في حين يجب ان يبدو للمتفرجين منافقا بغيضا يتظاهر بالطيبة فقط . وهذا مثال آخر لمسرحية ماخوذة من قصة « ذات الرداء الاحمر » : يجب أن يشبه الذئب المتخفي في زي الجدة ، تلك الجدة في نظر البنت الصغيرة حتى لو بدا غريبا الى حد ما ، في حين يجب ان يرى فيه المتفرجون ذئبا يغير صوته ويقلد صوت الجدة . اى يجب أن يظهر دائما للمتفرجين على انه ذئب ، والاظنوا انه الجدة ، شأنهم في ذلك شأن ذات الرداء الاحمر .

وفي المسرحيات الرمزية يتخذ اداء الممثلين معان عدة ، فبعض الشخصيات فيها تحمل دلالات موجهة الى الجمهور والممثلين الآخرين في آن واحد .

والطابع الخاص للدلالة المسرحية يفضي الى علاقة خاصة بينها وبين الجمهور . وتختلف هذه العلاقة كل الاختلاف عن علاقة الانسان بالاشياء الحقيقية او الناس الحقيقيين . على سبيل المثال طريقة سير الرجل العجوز وحركاته عادة ما تثير الشفقة في الحياة اليومية العادية . لكن غالبا ما يكون لها اثر كوميدي على المسرح .

والحديث عن اداء الممثل لا بد وان يشير الى نظرية برخت الشهيرة عن التقمص النفسي identification او تشبه المتفرج اللاشعوري بالممثل والشخصية التي يتقمصها نجد في هذه النظرية معارضة تدعمها الادلة والبراهين لفكرة التقمص هذه ، لصالح موقف يظل فيه المتفرج ناقدا بصيرا يشغل عقله وذكائه وقدرته على الفهم . ويرفض برخت التقمص النفسي لان «المتفرج يدفع ثمنه غالبا في حياة الواقع » بالتقمص يخلف اثرا في

المتفرج ، ويجعله عدوا لنفسه . والبراهين التي ساقها في هذا الصدد لها اهمية كبرى ، ونقرأ في « شراء النحاس » الحوار التالي :

« كارل : حسن ، انهم لا يتقمصونه (اي الممثل) اذن لانهم يعرفون ان مصالحهم **تتعارض مع مصالحه . ومع هذا يمكنهم ان** يتقمصوا نفسيا شخصا يدافع عن مصالحهم .

« توماس : طبعا لكنهم قد يعجزون عندئذ ايضا عن فهم القوانين التي يظهر بمقتضاها هذا الشخص . بوسعك ان تقول :مع انه **يقودهم الى سواء السبيل . اي خطر اذن في** السير وراءه سيرا اعمى ؟ المهم في حياة الانسان ، ليس الاتجاه الذي يسير فيه ، بل السير ذاته . والصفة الاساسية الكبرى للانسان هي النقد ، فهو الذي اوجد اكبر جزء من خيرات هذا العالم ، وهو الذي ساهم باكبر قدر في تطوير الحياة . فمن يتقمص نفسيا اي انسان آخر بلا تحفظ يتخلى في **الواقع عن اي نقد له** ، كما يتخلى عن نقد ذاته . وبدلا من ان ياخذ الحذر يتحول الى انسان يمشي وهو نائم . وبدلا من ان يفعل شيئا يسمح بان يفعلوا منه شيئا . فهو شخص يحيا معه الاخرون ، ويحيا منه الاخرون ، اي شخص لا يحيا حقا ، بل يتوهم **انه يفعل ذلك** . » (٣٤)

هذه الافكار تحسم الموقف العلمي الذي **يجب ان يتخذه المتفرج وهو الشرط الاول** لحريته ، وايا كان العمل المسرحي الذي يجد المتفرج نفسه امامه ، يتحتم عليه ان يحرك في نفسه وسائل تلقي اخرى اذا اراد ان يستمتع بحريته . ولكي يتخذ المتفرج مثل هذا الموقف لا بد من ان توجد مسافة بينه وبين العرض ، **وهذا ما اصطلح على تسميته** « ما فية » distanciation من المؤكد ان هذه المسافة ليست انتقادية حتما ، ولقد قال برخت عندما تحدث عن وظائفها : ان **المسافة ليس اجراء تكتيكيا** وانما هو اجراء اجتماعي . فالمسافة في رايه تمكن المتفرج من « التحرر » من العالم المعروض امامه ومن العرض نفسه ، ويعنى هذا انها تستهدف الثورة الجمالية والثورة السياسية .

ونسوق مثالا لهذا الموقف الذي يقترحه برخت بالنسبة للأعمال المسرحية التي تبعث الماضي . يقترح برخت على المتفرج أن يقترب من المسرحيات الكلاسيكية بوصفه رجل اليوم، مستخدما الى اقصى درجة زيادة المعرفة الانسانية . هذا الموقف يقضي بالمتفرج الى ايجاد مسافة بينه وبين المسرحية التي تبعث الماضي ، بدون ان يحاول تقريبها الى عصره تقريبا مفتعلا . **ولا يتعلق الامر هنا باخفاء** المسافة التاريخية ، بل بالاعتراف بطابعها الماضي بالنسبة للعصر الحاضر .ويقول برخت في هذه النقطة : « المهم هنا هو أن تمثل هذه الاعمال القديمة بطريقة تاريخية،اي ان توضع **في موقف يجعلها تناقض عصرنا تناقضا** عنيفا . ذلك ان شكلها يبدو قديما في حالة واحدة فقط : عندما يكون عصرنا هو خلفيتها ، وفي حالة غياب هذه الخلفية ، اشك في ان يتمكن هذا الشكل من الكشف عن نفسه ، باي طريقة كانت . » (٣٥) ولا يعني برخت بقوله هذا ان **المخرج لن يستخدم على المستوى**

---

(٣٤) Demarcy ، المرجع السابق ، ص ٢٥٢ .

(٣٥) المرجع السابق ، ص ١٦١ ــ ١٦٢ .

المسرحي عناصر فترة اخرى . كل ما هنالك ان استخدام هذه العناصر الاخرى سيكون معياره تقارب المعنى حول القول الذي يريد المخرج ان يطرحه ابتداء من المرحية الكلاسيكية . هكذا استعمل برخت موسيقى رافيل « بوليرو » في مسرحيته « انتيجونا ». وبعد برخت اتبع بعض المخرجين الذين عملوا معه او تاثروا به ـ روجيه بلونشون مثلا ـ خط سير يعمل لا على استبعاد مؤلفات الماضي ، وانما على استعادتها استعادة انتقادية تربط الحدث المسرحي بقراءة التاريخ. والمسرحيتان اللتان قدمتهما فرقة مسرح الشمس بادارة أ . منوشكين A. Mnouchkine تحت عنوان ١٧٨٩ و ١٨٩٢ افضل مثال لهذا الاتجاه . فهما مسرحيتان معاصرتان تعالجان احداثا تاريخية . وتقول أ. منوشكين انها ارادت باختيارها هذا ان ترتبط موضوعيا تاريخيا بالبحث عن ريبرتوار شعبي ، لان الشعب يحب التاريخ، هذا على الاقل ما اتضح من التحقيقات السوسيولوجية التي اجراها ديمارس حول هذا الموضوع . فمن ثم ، كان اختيار « مسرح الشمس » للثورة الفرنسية واختياره **لا الابطال ، كبارا كانوا ام صغارا ،** وانما المواقف التاريخية التي تجعلنا نقرا التاريخ في حركته الديناميكية قبل الاحداث وبعدهما .

تحدثنا هنا اساسا عن الدلالة المسرحية من الناحية النظرية والمنهجية ، وحاولنا ان نربط حديثنا بالعلوم المختلفة التي تساعد على قراءة العرض المسرحي وتفسيره . ويبقى الجانب التطبيقي الذي لا بد **وان يستند الى نص** المؤلف وملف الاخراج الخاص بهذه المسرحية او تلك . ولنا عودة اليه في دراسة لاحقة ان شاء الله .

* * *

المراجع

Begatyrev (P.) **Les signes du théatre, in Poétique,** n° 8, 1971.

Demarcy (R). **Eléments d'une sociologie du spectacle.** Paris, Union Générale.

Derrida (J.) **L'écriture et la différence.** Paris, Seuil, 1967.

Ducrot (O.) et Todorov (T.) **Dictionnaire encyclopédique des sciences du language.** Paris, Seuil, 1972.

Helbot (A.) **Sémiologie de la représentation.** Bruxelles, Editions Complexes, 1975.

Honzl (J.) **La mobilité du signe thétralin Travail Théatral,** n° 4, 1971.

Ingarden (R.) **Les fonctions du langage au théatre, in Poétique,** n° 8, 1971.

Kouzan (T.) **Le signe au** théatre, in **Diogone,** n° 61, 1968.

Mounin (G.) **Introduction** à la sémilogie, Paris, Ed. de Munit, 1970.

★ ★ ★

تكنولوجيا العصر والعالم العربي

مصطفى كمال محمد

بسم الله الرحمن الرحيم

انزل من السماء ماء فسالت اودية بقدرها فاحتمل السيل زبدا رابيا ومما يوقدون عليه في النار ابتغاء حلية او متاع زبد مثله كذلك يضرب الله الحق والباطل فأما الزبد فيذهب جفاء واما ما ينفع الناس فيمكث في الارض كذلك يضرب الله الامثال .

صدق الله العظيم

(القرآن الكريم ، سورة الرعد ، الآية ١٧)

الحاجة ام الاختراع ، والرغبة في الشيء تشحذ الفكر لاتقانه والابداع فيه . فالعلم والبحث العلمي وتكنولوجيا العصر ، والابداع العلمي هي اكثر الكلمات والمواقف والانشطة ازدهارا في تاريخ العالم العربي . فقد عرفناها منذ بنى قدماء المصريين اهراماتهم ، ومنذ مارسوا نشاط الطب والكيمياء والفلك وغيرها من العلوم . وكما عرفنا ايضا المنهج العلمي السليم في الحضارة الاسلامية . وكانت ايضا بحوث العرب في الكيمياء والفلك والطب ركيزة النهضة الاوروبية . فتكنولوجيا العصر لها مدلولها الخاص في كل ما هو مستحدث وجديد في مجال العلوم النظرية ، فالعلوم النظرية تقوم بامدادنا بالمعرفة والفهم الاساسي للحقائق . أما التكنولوجيا فتقوم بالاستفادة بهذه المعرفة وتطبيقها في مجالات عديدة مثل الصناعة والمواصلات وفنون استغلال البحار والطب والالكترونات وغيرها من الوان المعرفة؛ اى انها تساعد في انتاج وزيادة الثروة التى تتمتع بها البشرية .

كما يمكن ان نأخذ قاعدة « أن أبرز انتصارات العلم » في أي دولة متقدمة تم خلال التعاون بين الفروع المختلفة للعلوم وبين العلماء الذين يعملون في الميادين المختلفة؛ فبناء الاقمار الصناعية والقذائف الفضائية وغيرها من العلوم الحديثة هي وليدة التعاون المثمر لميادين العلوم والتكنولوجيا فاكتشاف ظاهرة النشاط الاشعاعي، وانتاج الطاقة وغير ذلك من طفرات نووية هامة ، كانت المفتاح لنشأ الطاقة الشمسية والبقع الشمسية والراديو والساعة البلورية . ونتيجة لبحوث هامة اشترك فيها علماء الفيزياء النووية والذرية – مثل تحطيم نواة الذرة ، ثم الى انشطار نواة اليورانيوم ، مع تحرير الطاقة الهائلة الداخلية للذرات ، فقد أدى تطبيق هذه الاعمال الى المفاعلات الذرية والنووية والى انتاج القنابل النووية التكتيكية . حقا كان أول تطبيق للقنبلة الذرية تطبيقا مدمرا ، ولكن تلتها تطبيقات عديدة هامة لخدمة الانسان والمجتمع . وكذلك منذ اكتشاف المعاملات الحرارية للمعادن وسبائكها بعد ان كانت تعامل كفن اصبحت الآن تعامل كعلم وتكنولوجيا . فنتيجة للأبحاث العلمية وتطويرها نشأت نظريات متناسقة للمعالجات الحرارية ادت الى ابتكار وتحسين جودة الانتاج لانواع جديدة من السبائك ذات خصائص وفوائد صناعية هامة وعلى أساس علمي صحيح . فنحن ننتظر الكثير من فروع المعرفة التي قامت وتقوم كحلقة اتصال بين العلوم المختلفة مثل الكيمياء الحيوية والفيزياء الحيوية والهندسة الحيوية والكيمياء الجغرافية وعلم السيبرنيتيكا والمعدات الحاسبة الالكترونية (علم المبادىء العامة للتحكم ووسائل التحكم واستخدامها في التكتيك في الاجسام الحية والمجتمع البشري) وتبرز ميادين علمية جديدة بين الاقتصاديات والرياضيات واللغويات وما الى ذلك ، كما ان علوما أخرى تبرز كنتيجة للتفاعل بين علوم عديدة مثل الكيمياء الطبيعية الحيوية الاشعاعية وعلم النفس الهندسي (علم يدرس الخصائص النفسية للنشاط العملي للانسان بهدف تحديد وظائفه النفسية العليا مثل الذاكرة والتفكير والانتباه والادراك) .

والقوة في نظر العلم الحديث ، وفيما يقرره من نتائج لتجارب مسلم بها ، لايمكن ان توصف بالمادية بمعناها كما كان يقرره انصار المادة في القرن الثامن عشر ، وفي حقبة طويلة من القرن التاسع عشر ، حيث كانوا يجعلون القوة مجرد ظاهرة للكتلة المادية . الى ان جاء القرن العشرون ومعه من أساليب العلم والقوة من الانتصارات العلمية التكنولوجية الهامة . ان النمو العلمي التجريبي السريع قد ادى الى اكتشافات هامة تدل على ان الانسان العربي يقف الان على ابواب اكتشاف جديد ، ممايجعل في مقدورنا ليس التعمق في معرفة طبيعة العالم الذي يحيطنا فحسب ، بل سيمكننا ايضا من تطوير التكتيك وهندسة الطاقة وبحوث البترول والصناعة تطويرا ثوريا علميا تكنولوجيا وكذلك الحياة التي كان يرى انصار المادة انها ايضا مجرد تفاعل او ظاهرة للمادة ، مع ان الحياة كما نفهمها، لايمكن ان تنشأ الا عن مبدأ حي ، كما هو الرأي اليوم على ما قرره صفوة من علماء الحياة وعلماء الجراثيم . كذلك « الفكر » الذي كانوا يرون انه مجرد افراز لعضو من الجسم هو المخ ، كما تفرز بقية الاعضاء سوائلها ، مع ان الكون جميعه يبدو اليوم في نظر علماء الرياضيات ، كأنه مجرد معادلة رياضية عقلية .

فالعلم هو العلم للمجتمع ، وهو الذي ينظم اموره باعتبار ما هو « خير » اعتبارا معقولا ومن ثم يقوم العلم على مبدأ الاختصاص . وعلى العلماء والباحثين ان يعلموا كيف يميزون الحقائق وراء الصور ، وان يخوضوا معمعة الحياة في منافسة مع المصانع ويصطدمون برجال الحيلة والدهاء. وفي ميدان هذا النزاع يتعلمون من كتاب الحياة المفتوح امامهم ، بعض مذاهبهم الفلسفية العلمية، وقد يؤذي الكفاح اصابعهم وقد تخرج حقائق للحياة . ولكن الى

ان يتعلموا ان يكسبوا خبزهم بعرق جبينهم ، هنا يقضون سنين عديدة وقد هزلهم السن والاختبار ، وخفض من كبريائهم النظرية خوض معمعة الحياة . فيمرون وقد تحلوا بالعلم والحكمة الناشئة عن التقاليد والخبرة والتهذيب والتأمل . هؤلاء العلماء هم علماء العصر الجديث . فنحن نحتاج الى طائفة تهتم **بالتأمل والفهم وارادة هؤلاء نور لا نار فيجب** ان نفسح امام العلماء الناشئين ميدان المساواة في الحصول على العلم والامكانيات لاننا لانستطيع ان نقرر في اى سن يلمع مصباح العبقرية في نفوسهم وعقولهم .

كل ذلك يدعو الى المبادرة بانشاء الوكالة **الوطنية للعالم العربي** لرفع قيمة البحث في **قطاع التعاون العربي** وتؤمن مصالح الدول **العربية منفردة ومجتمعة** ومحققة للمصالح **المشتركة للعالم العربي .**

حقا ان بعض الدول العربية قد بدات اهتماما يمبدا ان الوطن العربي وحدة متكاملة في نطاق التكنولوجيا . فاقيمت عدة مؤتمرات هادفة وهامة لتحقيق هذا الغرض ، ولاتاحة فرصة العرض والمناقشة والاستماع الى الاراء في مختلف ميادين العلم والتكنولوجيا . ولكن يجب علينا في الوقت نفسه ان نتابع بحرص شديد وبمهارة فائقة تكنولوجية العالم المتقدم لبناء المجتمع العربى عام ٢٠٠٠* .

ويتناول هذا البحث عددا من المسائل المتصلة بتكنولوجيا العصر الحديث ان العالم اليوم يعيش عصر الثورة التكنولوجية الجريئة التى تتميز بتطور في السيبرنيتيكا والنظم الالية بما ادخلته من تغيير جذرى على الانتاج والتكنولوجية الاجتماعية . سوف نسترسل في بعض المجالات الهامة في التكنولوجيا والتى كانت سببا اوليا لتقدم شعوب العالم المتطور علميا وتكنولوجيا .

مجال الطاقة :

أكد الزمن تصميم الانسان على تدعيم وسائل البحث العلمي والتكنولوجيا وتطويرها في جميع مجالات الحياة . كما حاول علماء العصر الاستفادة من كل جديد في العلوم والتكنولوجيا وفهم مصدر الانصبابات الهائلة من الطاقة . وكان أول تفسير للطاقة يتعلق بطاقة الشمس منذ اكثر من اربعين عاما . والشمس عبارة عن كتلة ضخمة جدا او من الممكن ان تكون كمية هائلة من الطاقة تنطلق نتيجة للانكماش الحادث لتاثير قوى جاذبيتها ، فكان هذا التفسير غير مرغوب فيه وموضع رفض . وتلت بعد ذلك بحوث عديدة لتفسير طاقة الشمس ، وكان ذلك بداية الاكتشاف ظاهرة النشاط الاشعاعي

* وقد عقد عدد من المؤتمرات العلمية في العالم العربى لوضع الاسس العلمية وخطوات البحث لمواجهة متطلبات العصر :

المؤتمر العلمى العربى في صيف ١٩٧١ بدمشق ـ الجمهورية العربية السورية .
المؤتمر العربى الاول للثروة المعدنية في فبراير ١٩٧٢ ـ بغداد ـ الجمهورية العراقية .
مؤتمر مصر الاول من الان وحتى عام ٢٠٠٠ في ديسمبر سنة ١٩٧٤ ـ القاهرة ج. م. ع.
مؤتمر التضامن الاسلامى في مجالات العلم والتكنولوجيا في مارس سنة ١٩٧٦ الرياض/المملكة العربية السعودية .
مؤتمر مصر الثانى لعام ٢٠٠٠ في ديسمبر ١٩٧٦ القاهرة ـ ج. م. ع.
المؤتمر العربى الثالث استراتيجيات تنمية الثروة المعدنية في الدول العربية ـ في ابريل/١٩٧٧ ـ المغرب .
المؤتمر الاول للبيولوجيين العرب في اكتوبر سنة ١٩٧٧ مدينة الاسكندرية/مصر .
مؤتمر الحديد والصلب للدول العربية في نوفمبر سنة ١٩٧٧ مدينة الرباط/المغرب .

فافترضت تفسيرات عديدة لكيفية انتاج الطاقة ففي عام سنة ١٩٣٠ كان لبحوث **سير ارثر ارنجتون** وغيره من العلماء ان الشمس كتلة ساخنة جدا من الغازات تبلغ حرارتها حوالى ٢٠ مليون درجة سنتجراد. وعند هذه الدرجة العالية من الحرارة لا تنفصل الجزئيات الى ذرات ولاتنفصل الالكترونات من الذرات، وانما تتصادم النوى الذرية نفسها احيانا مما يؤدى الى طفرات نووية وكان هذا هو المفتاح الى سر منشأ طاقة الشمس .... ففي نطاق الابحاث الجارية الان، وهي تتناول الطاقات الجديدة التي لاتنفد ولا تلوث كما تسمح باستخدامها بشكل مستقل كامل. سعى العلماء الى الاستفادة منها، واتباع الطرق الحديثة العلمية في موضوع انتاج الكهرباء بواسطة تحويل حرارة الشمس، مع ملاحظة القوة والحركة ودراسة شاملة لانظمة الحرارة - كما حددوا المظاهر الناتجة عن مختلف وسائل تحويل الطاقة الشمسية وذلك باستخدام بطاريات خاصة تلتقط طاقة الضوء وتتناول هذه التطبيقات تمويل المحطات المستقلة بالكهرباء، كما بدات بالفعل تتطور في الاعمال الخاصة مثل ضخ المياه والاتصالات داخل البلدان المحرومة من الشبكات الكهربائية، وبخاصة الريف، وقد اتسمت الابحاث الجارية بالاستفادة بجميع التطبيقات الممكنة للاشعاعات الصادرة من الشمس (الاشعة دون الحمراء) واستخدامها في ميدان التدفئة المنزلية وتسخين المياه وهي تتلخص في نظامين:-

١ - التدفئة الشمسية بشكل جزئي بالاضافة الى التدفئة الكهربائية.

٢ - التدفئة الشمسية الكاملة.

وفي كلا الحالين تؤمن الانظمة خمس وظائف لالتقاط الطاقة الشمسية: -

تخزين الحرارة - توزيع وتنظيم الحرارة - عزل المنازل، وستحقق التقاط الطاقة الشمسية بواسطة معدات التقاط تستخدم في نظام مرور المياه، وهذا يمثل فائدة عظيمة بسبب سهولة استخدامه.

وفي نظام التدفئة الشمسية بشكل جزئي ستتراوح مساحة التقاط الطاقة بين ٣٠، ٥٠ مترا مربعا. بالنسبة للتدفئة الشمسية التي تزود بمساحات التقاط الطاقة توازي ٤٥ مترا مربعا.

فمثلا نظم المركز الوطني للابحاث الفضائية والمركز الوطني للبحث العلمي بفرنسا مؤتمرا دوليا حول الكهرباء الشمسية. سمحت الابحاث التي اذيعت في هذه المناسبة بتحديد المواضيع الهامة المتعلقة بانتاج الطاقة الكهربائية ابتداء من طاقة الشمس، بواسطة بطارية تضيء عند اثارتها وما يتعلق بالعلاقة بين الحرارة والطاقة الميكانيكية Thermodynamic كما تناولت المحركات الشمسية للبطارية التي تضيء عند اثارتها، لتشمل بطاريات بالسيليوم او كبريت الكادميوم، بطاريات لمعدات الجمع والتركيز. انظمة لتوليد الطاقة.. وسوف توجه الجهود في هذا الميدان نحو البحث وتطوير وصنع المعدات الاقتصادية واستخدامها في الاعمال الفضائية والبرية. وتناولت تقارير محركات توليد الطاقة الشمسية الات الالتقاط، والمرايا والغلايات والمبدلات وكذلك القضايا التي يثيرها التنظيم الحراري او المظاهر الميكانيكية الحرارية.

مفاعل تجاري يولد الطاقة باستمرار :

تعتبر محركات توليد الطاقة باستمرار من الدراسات التي لها اهمية منذ عام ١٩٥٠ وبالنسبة للمفاعلات العاملة بالمياه الخفيفة

(light water) والمستخدمة تجاريا . فانها تمثل فالدفاضافية فى عدم احتراق اليورانيوم ولكنها تستخدم البلوتونيوم . ومن ناحية تهتم بصناعة البلوتونيوم بحكم انها تستهلكه. ونظرا لاهمية المفاعلات التجارية لتوليد الطاقة باستمرار اجريت دراسات تتعلق بهذا المفاعل (شركة كهرباء فرنسا مع شركة امريكية) ويعمل بالنيوترونات السريعة (يحتاج انتاج الطاقة من أصل نووى الى صناعة احواض كبيرة بداءً وهي تعمل فى جو وضغط وحرارة مرتفعة ، كما تدعو الى استخدام صفائح سميكة جدا (بين ٥٠ ، ٣٠٠ مم) ولا بد ان يكون للصفائح اللازمة من اجل مساندة الاحواض ذات احجام كبيرة على قدر الامكان . وذلك لتخفيض اعمال اللحام ، ويدعو ذلك الى صنع اعمال موحدة وثقيلة جدا ، وهي تتراوح بين ١٠ ، ٨٠ طنا) وقد بدأ التعامل فى هذا المصنع يوم ٣ سبتمبر سنة ١٩٧٢ ، كما العمل بشبكة كهرباء فرنسا خلال شهر ديسمبر سنة ١٩٧٣ وتم المعادلة مقارنة بين الامكانيات التجارية لانشاء مصنع ينتج الطاقة باستمرار (الطاقة الذرية) وبين المصانع النووية والكلاسيكية التى تعمل بالفعل الآن . كما تم استغلال مصنع لتوليد الطاقة باستمرار بواسطة النيوترونات السريعة على صعيد صناعي فى المفاعل فينكس (reac- teur phenix) التابع لمؤسسة الطاقة الذرية وقد اقيم فى ماركول بفرنسا . كما تم ايضا التعاون بين هذا المصنع وشبكة كهرباء فرنسا منذ شهر ديسمبر سنة ١٩٧٣ . وبعد اربعة آلاف ساعة من العمل بكامل قوته، انتج المصنع اكثر من مليار كيلو وات ساعة وبهذا الشان امكن تحقيق هدفين : —

١ — انشاء شركة لتحقيق المفاعلات النووية بحرارة قوية .

٢ — انشاء شركة للدراسة وتحقيق المحروقات الذرية .

وخلال الاعوام الماضية ظهر اكثر من اربعمائة عالم بمراكز البحوث العلمية باوربا يعملون ويقومون بدراسات واسعة كاملة هادفة بناءة وذلك من اجل حل ازمة الطاقة مع الوقت

فعلى سبيل المثال هناك مشروع يتعلق بطريقة الانصهار المراقب Controlled Fusion يقدر العلماء بانه من الممكن ان يمدنا هذا المشروع فى عام ٢٠٠٠ بطاقة ذرية ضخمة ومستمرة وذلك بدون اى خطر من الاشعاع ، كما ذكروا ايضا ان الهيدروجين فى هذه الحالة يمكن ان يحل مكان البترول ، كما يتحقق التفوق على الطاقة الشمسية .

الصانع الشمسيه : —

ستقام هذه المصانع فى لاريزونا والمكسيك الجديدة ، وبامكانها ان تقدم ٢٥٠ الف كيلو وات من الطاقة الرخيصة غير الملوثة وهي طاقة لا تنفد ... كما نظمت اللجنة الفرنسية للحرارة والكهرباء مؤتمرا فى ابريل سنة ١٩٧٥ حول موضوع مضخة الحرارة la Pompe à Chaleur فى الصناعة حيث يتعلق الامر بمنشآت يتجمع فيها التبريد بشكل كثيف . اما الحرارة الناتجة عن ذلك فتوزع للتدفئة ... ومن بين البيانات الهامة التى لا بد من الاشارة اليها ما يلي ... التذكير بمبادىء مضخة الحرارة ، اهميتها وامكانياتها وحدودها النظرية للعمل ...

بعض الاستخدامات الصناعية :

تجفيف الخشب بحرارة منخفضة وذلك بواسطة نزع الرطوبة .

تجفيف المواد المصنوعة من الجص ...

التدفئة الكهربائية للابنية الصناعية بواسطة مضخة الحرارة ووسائل اخرى ، توفير الطاقة فى الصناعة بواسطة مضخات الحرارة .

ايام الشمس : ـ

في شهر ابريل / ١٩٧٧ نظمت ايام الشمس في مدينة نيس برعاية مندوبية الطاقات الجديدة ، كما اشتملت هذه الايام على ما يلي : ـ

ـ معرض دائم للمعدات الشمسية .

ـ معلومات تتناول هذه المعدات والمنظمات العامة والخاصة التي تشجع تطور هذه الطاقة الجديدة .

ـ مسكن شمسي ونظام التدفئة والتكييف الشمسي .

ـ كهرباء من اصل شمسي ـ بطارية تعمل بواسطة النور

مصنع شمسي يعمل بواسطة التجميع .

ـ منظمات البناء وتجميل المدن .

استخدام الكهرباء لاندفاع السيارات : ـ

منذ سنوات قريبة وذلك بعد الدراسات والابحاث التي حققتها شركة الكهرباء الفرنسية وخاصة حول استخدام الكهرباء لاندفاع السيارات . زادت هذه الابحاث اخيرا برعاية وزارة نوعية الحياة Ministere de La qualité de la Vie وذلك في نطاق الدراسات المتعلقة بتخفيف الاضرار وتوفير الطاقة . فاعدت لذلك سيارتان من نوع « ايستافيت الكهربائية » احداهما لنقل الاشخاص والاخرى لنقل البضائع ، وتمون هذه السيارات بواسطة بطاريات من الرصاص التي يمكن تعبئتها من جديد خلال ٨ ساعات او تبديلها خلال ثلاث دقائق . وهي تسير بشكل مستقل مسافة ٥٠ كيلو مترا بسرعة متوسطة تبلغ ٦٠ كيلو مترا في الساعة . وتعتبر تكاليف هذه السيارات اقل من تكاليف السيارات المماثلة التي تستخدم لمحركات الحرارية .

اول تحقيق للتدفئة النووية : ـ

تم اول تحقيق للتدفئة النووية في فرنسا في عام ١٩٧٥ وكانت نواة التعاون بين قسم المفاعل الذري وقسم النقل الحراري . والمنشأة تتكون اساسا من مضختين

Pompes à chaleurs

اللذين ينقلان جزءا من حرارة دوائر التبريد الثانوية للمفاعل الى دوائر التدفئة للمباني التي لم يطرا عليها اي تعديل ، بعد مرور الماء الموجود في الدوائر الثانوية في المحولات لاستخلاص ٣٥ مليون وات منتجة بواسطة المفاعل الذري ، تخرج المياه بحرارة ٣٠ درجة سنتجراد (حوالي ٥٠ مترا مكعبا في الساعة) تتجه نحو مضخات الحرارة حيث درجة حرارتها تنخفض الى ٢٧ درجة مئوية تقريبا . عندئذ توجه هذه الحرارة الى الدوائر المائية المستقلة التدفئة بحيث ترتفع الحرارة بطريقة تسمح برفع درجة الحرارة لما بين ٣٥ الى ٤٠ درجة سنتجراد وذلك حسب الحاجة . خلال التوقف الشهري للمفاعل ، تلتقط مضخات الحرارة ما يلزم من حرارة المياه المخزونة ٥٠٠٠ متر مكعب في مستودع تهبط الحرارة فيه من ١٥ حتى ١٣ درجة مئوية . اما بالنسبة للحرارة الخارجية الاكثر انخفاضا والملحوظة وتبلغ الصفر تقريبا فيحصل على حرارة متوسط للمياه من دوائر التسخين وهي تبلغ ٣٧ درجة مئوية وكافية لمحافظة المباني على حرارة تزيد عن ٢١ درجة مئوية وهكذا نامل من تحقيق وتوفير نفقات تدفئة المباني ، بعد ان كانت هذه التدفئة تجرى بواسطة غلايات المازوت . واذا تبين مع الوقت ان هذه التجربة ستكون مرضية فسيكون بالامكان تدفئة ابنية اخرى ، لان استعادة الطاقة لا تمثل غير قسم ضعيف من الطاقة التي ينتجها المفاعل .

• • •

اما فيما يتعلق بالتجهيزات القائمة في ميدان الطاقة والعالم العربي سنة ٢٠٠٠ فهناك نقاط عديدةهامة يجبان توضع في الاعتبار : ـ

ـ دراسات واسعة تشمل القضايا الحرارية مثل : ـ

مظاهر حرارية لمشاكل الطاقة .

انفعالات الانحلال الكيميائي بواسطة الحرارة وتطبيق الاستعمال في الدراسات الكيميائية .

ـ تحقيق واختبار اشكال التحويل للحركة الحرارية التي تستخدم مختلف مركبات جمع الاشعة والنقل الحراري والتخزين والات حرارية .

ـ استخدام هذه الاشكال في وحدات الاستهلاك والكهرباء والتدفئة والتبريد وتكييف المناخ والضخ وري الاراضي . . . الخ

ـ اعداد مصنع ينتج ملايين الوانات الكهربائية التي يمكن ان تحل مكان المصانع التي تستخدم الزيت .

ـ تحديد العوامل الالية للتفاعل بواسطة الحرارة ، وبحث ودراسة وتحليل الحرارة وتوالدها .

ـ التجفيف بواسطة الموجات الدقيقة .

ـ تذكير عام وبسط مختلف مواد الاشتعال (انفعالات كيميائية ـ قانون الاحتراق ـ رسم أوسو الفاليانى diagramme d'Oswald

ـ نقل الحرارة : مختلف اشكال انتقال الحرارة والطاقة الحرارية .

ـ اعداد مشرفين على حرارة الافران .

ـ مبادىء عامة لصنع الافران وعملها وتنظيمها:مواد مقاومة للحرارة وهي تستخدم لصنع الافران ، مبادىء صنع الافران ودائرات مختلف الظروف والمواد على المواد التي يجرى تسخينها ،آلات اشتعال ـ غرف الاحتراق ، عمال الافران الحرارية .

ـ دراسة اهمية استخدام الطاقة الشمسية في كل بلد عربي وفقا للظروف المناخية والاجتماعية والاقتصادية الخاصةلهذا البلد .

ـ استخدام الطاقة الشمسية عند اعداد احدى الهيئات الجديدة في المدن او الارياف . وكذلك لاعداد مصنع ينتج ملايين الوانات الكهربائية التي يمكن ان تحل مكان المصانع التي تستخدم الزيت .

ـ تطبيق العلاقة بين المظاهر الميكانيكية والحرارية في بطاريات الهيدروجين .

• • •

الصناعات المعدنية والنووية : ـ

ادت التحولات الاجتماعية والاقتصادية الجارية في العالم العربي الى تغير وجه الحياة في الامة العربية كلها وجاء عبور ٦ اكتوبر المظفر ليزيل فكرة حتمية الهزيمة كما اعاد للشعب وللعلماء اسباب الثقة بالنفس والاصول والجذور الحضارية الاصلية ، ويعيش العالم والبشرية اليوم عصر الثورة العلمية الصناعية التي تحيط بالمجتمع المتطور علميا ، والتي لا بد ان تصبح هدفا يستقطب اصحاب الخبرة من الداخل والخارج ، عربا واجانب ، في تلك المجالات مما يجعل من بحث تلك المشاكل اثره البعيد في تطوير واستغلال الصناعات المعدنية سواء كانت حديدية او غير حديدية ـ صناعة الاسمنت ـ معدات البناء ، الصناعات الميكانيكية .. كشفا واستخراجا وتصنيعا لرفاهية الانسان العربي ......

حيث تلعب المعادن الحديدية وغير الحديدية دورا كبيرا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية الدولية ، لما لها من دور ايجابي في توليد الطاقة وفي الصناعات الثقيلة والصناعات الميكانيكية والكهربائية والصناعات الكيميائية والاسمدة والطباعة ، وفي الانشاء والتعمير .....

فالتنمية الصناعة المدنية وابحاث الطيران الفضائي ، والتجهيزات الجوية ، والصناعات الحربية للعالم العربي سنة ٢٠٠٠ تتطلب وجود مواد جديدة لها خواص فيزيائية وكيميائية وميكانيكية مع جودة تكنولوجيا عالية . كما يجب أن تتميز بعدة صفات منها خاصية فوق اللدونة Superplasticity والكثافة المنخفضة والمقاومة العالية للكسر High Mechanical Resistance وخاصيته فوق التوصيل Supraconducteur مع الاحتفاظ بخصائصها عند درجات الحرارة المرتفعة .

على هذا الاساس ، فتح باب جديد من العلم والتكنولوجيا منذ سنين قليلة في الولايات المتحدة الاميركية والاتحاد السوفيتي وغيرها من الدول لانماء الالياف المعدنية وغير المعدنية التي لها قوة ميكانيكية عالية . وتكنولوجية المواد ذات اللدونة العالية (Superplasticite) والنوع الليفي الشكل (Whiskers) المقصود به الخيوط الاحادية البلورة فانها تتمتع بمميزات تكنولوجية عالية عن حالتها الصلبة .

ومن الجدير بالذكر ان هذا النوع من المواد (Composite Materials) هو ميلاد جديد لتكنولوجية المواد المركبة المسلحة بالالياف المعدنية او اللامعدنية المحتوية على الياف قصيرة او الياف طويلة مصفوفة بطريقة منتظمة لعطي اغلبية السبائك المعدنية الاجابة والتعريف الكامل لهذه المواد المركبة .

"Matériaux comopsites a base des alliages eutectiques obtenus par Solidification Unidirectionnelle"

ويتكون من بينها عدد من هذه السبائك بواسطة ترابط او تزامل من مختلف الاطوار تمنح في مجموعها مميزات خاصة . في المواد المركبة المسلحة بالالياف المعدنية او الالياف اللامعدنية بمعنى ان المادة المركبة matériaux composites تتكون بالفعل من المعدن الاساسي Matrix المطلوب تسليحه بهذه الالياف ذات المقاومة الميكانيكية العالية فنجد ان الدور الاساسي لهذه الالياف ذات المقاومة العالية قدرتها الكبيرة على تحمل الاجهادات الميكانيكية بصورة واضحة ومتكاملة . كما انه في الوقت نفسه تعتبر الوظيفة الاساسية للمعدن الاساسي توزيع الاجهادات بصورة منتظمة بين الالياف المختلفة والتأكد من حمايتها من اى تشويه ، كما نجد ان تلازم المعدن الاساسي والالياف التي تتمتع ببعض الخواص المميزة بها مشاكل تكنولوجية لا بد ان توضع في الاعتبار وهي اختيار المواد وتلازمها . كما تعين طبيعة الالياف اساسيا بواسطة خصائصها الميكانيكية وخمولها الكيميائي . كما ان اختيار المعدن الاساسي يعتمد على بعض الصفات من اهمها : —

— يجب ان يعمل على حماية الالياف من الوسط الخارجي ليمنحه قدرة مقاومة الصدمة في مجموعها .

— يجب عليه تحويل القوى المؤثرة عليه (على المعدن الاساسي) الى الياف التسليح مما لها قدرة فائقة على تحمل الاجهادات وذات قوة ميكانيكية عالية وذلك للتقليل من تأثير تعاريج الالياف التي تؤدي الى كسرها قبل الوقت المحدد لها .

* Technologie des materiaux superplastiques, B. Baudelet Memoires Scientifiques Revue Metallurgie Fevrier 1975

لقد قامت بحوث عديدة نظرية وتجريبية خصصت لدراسة الخواص الميكانيكية والكهربائية والفيزيائية عامة لهذه المواد المركبة ذات التركيب الاصهرى والتى عولجت بطريقة التجمد المراقب فى الاتجاه الواحد .
matériaux composites a base des alliages eutectiques obtenus par Solidification Unidirectionnelle

وكانت هذه الابحاث تتعلق بوجه خاص بدراسة المميزات الميكانيكية الفيزيائية ومالها من اهميتها الصناعية . فاجريت اختبارات الشديدة ليجرى تحديد المتانة والقدرة على المقاومة ضد الكسر فى اتجاه الالياف المصفوفة بطريقة منتظمة ، كما انها مرتبطة بالعوامل الميكانيكية الاساسية الملحوظة لكل طور .

كما اجريت دراسات نظرية وتجريبية لنفس النوع من السبائك الاصهرية eutectic alloys متكون من معدن عادى ومعدن آخر له خاصية فوق الموصل Supra Conducteur فاوضحت النتائج ان هذا النوع من السبائك اذا عولجت بطريقة التجمد المراقب فى الاتجاه الواحد فانها تعطى سبيكة لها خاصية فوق الموصل Supra Conducteur

اما بالنسبة لتحضير المواد المركبة ذات التركيب الانصهارى توجد هناك طريقتان شائعتان : ـ

الطريقة الاولى : ـ وهى الطريقة غير المباشرة Methode Indirect بمعنى انها تتطلب اولا تحضير هذه الالياف المعدنية او اللامعدنية Whiskers ثم تتم عملية التسليح للمعدن الاساسى وهو فى حالته المنصهرة ، ثم بعد ذلك تتم عملية تسليح المونة الاسمنت) بحديد التسليح فى بناء المنشآت .

كما تم بالفعل تسليح الالمنيوم المنصهر باسلاك من الصلب ذات اقطار مختلفة ، وبالفعل نجحت التجربة ولكنها ما زالت عمليات تطبيقها موضع الاعداد والدراسة .

الطريقة الثانية : ـ

وهى الطريقة المباشرة ، بمعنى ان نقوم بتحضير المركب بما فيه المادة المراد تثميتها على هيئة الياف طويلة منتظمة ثم نضعها فى الفرن المراقب Controle Furnace والخاص لذلك ويسمى بالفرن المراقب للتجمد فى اتجاه واحد فتتم عملية صهر المركب مرة اخرى داخل الفرن ، ويتبع ذلك تجمد المركب فى اتجاه واحد لتساعد على انماء الالياف بطريقة منتظمة ومتوازنة فى اتجاه واحد من المعدن الاساسى .

بالطبع لاجراء مثل هذه العملية يجب ان تؤخذ الاحتياطات اللازمة سواء من معدل سرعة الفرن او الميل الحرارى وعوامل اخرى تتطلب مراعاتها بدقة كاملة . وهذا ما تم بالفعل عمله واجراؤه اثناء دراستى بفرنسا للحصول على درجة دكتوراه الدولة فى العلوم الفيزيائية .

وتم هذا تحت اشراف الاستاذ الدكتور روجيه جوتى R. Jouty بجامعة العلوم والتكنولوجيا ـ بمدينة مونبيليه ـ فرنسا . حيث تعرض البحث لمشكلة هامة وهى صناعة السبائك الموجهة والمحضرة بطريقة التجمد المراقب ذات الاتجاه الواحد والليفية الشكل.

---

1. Mustafa Kamal, Preparation, Conditions D'obtention et Propristes mécaniques d' alliages eulectiques a solidification dirigeé. These de Docteur es Sciences Physiques Universite des Sciences et Techniques du Languedoc Montpellier - FRANCE. 1974. No. A.O. 9902

فتمت دراسة سبيكة دولية لها مدلولها العلمي والتكنولوجي في المجالات الصناعية المختلفة ومنتشرة في جميع انحاء العالم وهي السباومين كما تم تحضيرها بطريقة اقتصادية في نطاق الدراسات المتعلقة بتخفيف الاضرار وتوفير الطاقة . Economics d'energie

صناعة الحديد كفن : Le Ferronier d'art

اذا كان اجدادنا قد عرفوا صهر الحديد قبلنا بشكل جيد . فقد بدأ استخدام هذه المادة في القرن السابع عشر وذلك لصنع حواجز الشرفات . كما امتاز القرن الثامن عشر بازدهار هام لهذا الفن . فمثلا في الماضي كان يجرى اعداد الحديد بشكل سفائح او قطع داخل مصنع الحداد . اما اليوم فيجرى اعداده في المصانع الكبرى للفولاذ . ومن اجل جمع مختلف القطع التي تمثل في اكثر الحالات مجموع عمل ، يلحم صانع الحديد في مصنعه ، او يصنع المسامير عندما يتعلق الأمر باشكال قديمة . يستخدم اللحام بواسطة الانصهار كما يستخدم اللحام الكهربائي في الاعمال الحديثة فقط . وبذلك يعتبر أيضا عملية تحويل المعادن وخاصة الحديد والفولاذ من اقدم اعمال الانسان ، وقد تطور قبل العهد الصناعي في حرف تعنى بالصب على شكل صغير اي في اطار ضيق . في ذلك الحين ، كانت مهن الحدادة والسباكة تجيب الحاجات اليومية الاولى ، وهي تتناول النقل والادوات الزراعية والاسلحة ... الخ ، مع تطور السكك الحديدية وحجم البواخر أحدث العهد الصناعي تطورا هاما في وسائل التحويل ، سواء كان الامر يتعلق بالقوة او بالاتساع . كما تحتل أسواق الحدادة والصب والختم مكانا هاما في العالم الصناعي Technique de l'estampage du Coulage et de la Forge وهي تستخدم بين ٢٥ ، ٣٠٪ من الفولاذ الذي يجري انتاجه في العالم لتجهيز قطاعات الصناعة البحرية والطيران والتجهيزات بالمنتجات التي توازي وظائف محددة .

فالواقع ان الصناعة الفولاذية يجب ان تملك المعدات التي تستطيع تحقيق ما يلي : ـ

ـ تنظيم واعداد الفولاذ الخاص وهو المعروف باسم « الفولاذ النووي »

ـ طرق قطع الاحجام الكبيرة (الواقع ان الطرق وحده هو الذي يستطيع ان يعطي الفولاذ المميزات الميكانيكية اللازمة لاستخدامه القاسي في ظروف صعبة) .

ـ تنويع الانتاج بحيث يقدم للصناعة النووية مجموع المركبات المطروقة اللازمة لصناعة الات التوليد الواقعة في اسفل المفاعل ومولد البخار .

ـ ضمان مراقبة فعالة للمعطيات والجودة .

• • •

في اواخر عام (١٩٧٧) نظم في باريس مؤتمر عنوانه الفولاذ الخاص والطاقة النووية . Colloque Sur les aciers Spéciaux et l'énergie Nucléaire

ابرز هذا المؤتمر جهد الابحاث التقنية والاعداد التكنولوجي خلال المراحل المتعاقبة لتسليم الفولاذ الخاص الى الطاقة النووية :

ـ تحديد المقاييس الجديدة لمقاومة التآكل والمقاومة الميكانيكية في الظروف النووية الخاصة (٣٠٠ درجة سنتجراد للدوائر الاولى في المفاعلات التي تنتج من الطاقة وبين ٥٠٠ ، ٦٠٠ درجة سنتجراد للدوائر الاولى في المفاعلات التي تنتج من الطاقة اكثر مما تستهلك) .

ـ ضرورة اختبار قدرة المواد الجديدة في ظروف قريبة للواقع على قدر الامكان .

ـ تنظيم وسائل جديدة للاعداد والمراقبة ، وهي تسمح بتأمين « النظافة

النووية » التي تعتبر احد اهم مميزات درجة المتانة في وقت استخدام المواد .

ــ وضع معدات جديدة في المصانع .

ــ انشاء اشكال لتنظيم الجودة ، وهي تضمن درجة متانة القطع الهامة في مفاعل نووي .

تاثير المظاهر النووية المحددة على اختبار المواد المعدنية : ــ

يعتبر اشعاع النيوترونات القوية في أصل التاثيرات الهامة التي لابد من مراعاتها في مميزات استخدام المعادن وسبائكها ، وهي التي تدخل في صناعة قلب المفاعل النووي ، عندما تكون الحرارة منخفضة ، اخذ الاعتبار خاصة تاثيرات الاصطناع على الميزات الميكانيكية وصناعة الفولاذ المستخدم في نطاق الضغط . وبحرارة متوسطة ، وذلك في ابعاد الحرارة المطلقة للانصهار ، تعتبر مظاهر تبددات الاشعاع والانتفاخ وتدني الاشكال التي تسفر عن الاشعاع اهم النتائج التكنولوجية . واخيرا نجد عند حرارة مرتفعة يبدو ان مظاهر اخرى تساهم في انتاج الغاز النادر بواسطة الانفعال النووي ، يبدو انها تميل الى تخفيض تمدد تبدل الفولاذ ومزيج النيكل .

مميزات استخدام الفولاذ الاساسي للمفاعلات العاملة بالمياه المضغوطة بشكل عادي : ــ

دعا تطور المصانع النووية والعاملة بالمياه المضغوطة بشكل عادي الى اختيار مواد مطابقة للاحواض او لمعدات تبدل الحرارة والمضخات . اما اهم المواضيع التي تحتاج الى حل فنتناول من ناحية : سرعة العطب تبعا للوقت ، ومن ناحية اخرى ، مختلف اشكال التاكل . كما تعتبر جودة الانابيب والصفائح اساسية ، وخاصة فيما يتعلق بغياب الاخطاء والطهارة الكيميائية للسطح مع مميزات الاستخدام كما هو الحال في عملية اللحام .

نتيجة لخطر الانفعالات الحادثة بين الصوديوم والماء وتاثيرات ذلك على عمل المنشآت ، تعتبر مولدات البخار في المفاعلات العاملة بالنيوترونات السريعة والمبردة بالصوديوم كجزء من المنشآت التي يعتبر اعدادها وتحقيقها دقيقا بشكل خاص .

قضايا « السلامة النووية » ونتائجها على المواد

حددت « السلامة النووية » كمجموعة اعمال مقررة لتامين حماية الاشخاص والمنشآت من الاخطار والاضرار او الانزعاج من اى شيء ناتج من الابداع والعمل وتوقف المنشآت النووية الجامدة او المتحركة . وكذلك من اخطار الحفظ والنقل والاستخدام وتحويل المواد المشعة من طبيعية او اصطناعية .

تشمل السلامة النووية **اولا سلامة المنشآت الخاصة** ، اى مجموعة التدابير اللازمة لتامين عمل عادي واستدراك الحوادث وتحديد تاثيراتها . كما يبدو دور المواد المستعملة في مختلف الحواجز والمقاومة لها دور اساسي وهي الموجودة على التوالي بين مصدر الاشعاع الاشخاص (احزام المحروقات النووية ، غطاء دائرة السوائل الناقلة للحرارة ، **الغلافات** الخارجية المتاخمة) . تقدر مطابقة المواد (سواء كانت معدنية أم غير معدنية ، ومركبة من عناصر مختلفة او منسجمة) . تقدر تبعا للضعف الممكن الذي يجب ان يدرس بمختلف اشكاله في نطاق الاعمال النظرية والتجريبية ، وكذلك تبعا للخبرة الحاصلة .

تشمل السلامة النووية **كذلك حماية العاملين** ، وخاصة من تاثيرات الاشعاعات وهنا

ايضا تقوم المواد بدور هام مباشر (شاشات الحماية) او غير مباشرة (اعمال العناية والتصليح في منطقة العمل ، تاليف المواد المشعة المتآكلة) واخيرا تشمل السلامة النووية **حماية الجمهور من تاثيرات الحوادث الممكنة ، وكذلك** من انبعاث الاشعاع الصادر من المصنع العامل بشكل معتاد . وهنا نصادف قضايا استخدام المواد المحكمة ، وهي مجاورة للسابقة . والى هذا المظهر الاخير يمكن اضافة « المتاخمة » النفايات المشعة التي تفرض وجود حواجز طبيعية او اصطناعية من فعالة ودائمة بشكل هام .

اهمية اللحام بواسطة الشعاع الالكتروني في الصناعات الثقيلة :

Le Soudage au faisceau d'electrons dans l'industrie lourde.

احدى المصاعب الاساسية الهامة في صناعة فولاذ البناء ، تكمن في الحصول على الاتصالات مرضية بين العناصر المختلفة ، وذلك بسبب ضعف التركيب البنائي لمنطقة اللحام عند تبريدها وهي في الحالة المنصهرة .

فاتجهت الدراسات العلمية التكنولوجية نحو البحث ودراسة هذه النقطة الهامة وبوسائل اقتصادية وذلك للقضاء على هذه المشكلة . وهكذا امكن استخدام وسيلة تكنولوجية وبواسطة الشعاع الالكتروني بمعنى ان يتم اللحام بواسطة شعاع الكتروني ،
oudage au faisceau d'electrons
حيث انه يسمح بالحصول على تجانس جيد للتركيب البنائي وذلك بعد استخدام المعالجات الحرارية ، وهذا بفضل القوة المستخدمة والتي لها مقدرة على توليد معدل تسخين وتبريد عال

ونتيجة لذلك قامت عدة تجارب عديدة لتحقيق هذه النتيجة في الصناعة فامكن بالفعل اتمام عملية اللحام بواسطة الشعاع الالكتروني خلال عملية واحدة لفولاذ البناء (L'acier de Construction) مع سماكة تتراوح بين ٥٠ ، ٢٠٠ ملليمتر وذلك بواسطة الشعاع الالكتروني كما سيسمح بجمع قطع تزيد سماكتها عن مائة ملليمتر ، خلال عملية واحدة وبدون تشويه للتركيب البنائي الداخلي للقطع . فاصبحت طريقة اللحام بواسطة الشعاع الالكتروني تسمح الآن بصنع محركات تبلغ قوتها ٢٠٠٠ مليون وات . فان الآلات الدوارة تفتح ابوابا هامة لصنع المستودعات الكبيرة وجمع الاشكال الاسطوانية وكذلك في الصناعة البحرية .

فنون صب البرونز : La fonte du bronze

تهدف جميع فنون صب البرونز للحصول على صبة ناعمة ذات جودة سطحية عالية ، فيستخدم لهذا الغرض وسيلتان لتحسين صب البرونز في الصناعة احداهما مع الشمع المنصهر والاخرى مع الرمل . اما فيما يتعلق بطريقة الصب مع الشمع المنصهر ، فيحقق المصنع غالبا فوق التمثال الاصلي ، وهو من الجبس او الهلامي ثم يدهن داخله بطبقة خفيفة من الشمع وتغطى بالصمغ الذي يعطي سماكة البرونز وبالتالي نحصل على تمثال مقعر من الشمع نملؤه عندئذ بمادة حرارية تقاوم النار ، ويمثل ذلك بداية العمل اي نواة العمل ، ثم بعد ذلك يعد المصنع قنوات من الشمع او الراتنج الذي يستخدم لصب البرونز تحت هواء مفرغ . يغطى الكل بمادة حرارية ذات مقاومة عالية للنار ، بعد الانتهاء من عمل القالب يوضع داخل الفرن حيث ان حرارة الفرن تساعد على صهر الشمع . يسحب القالب الساخن ويصب البرونز المنصهر داخل القنوات التي اصبحت فارغة ليعد جلاء الشمع . ثم يترك البرونز للتبريد . وبعد تبريد البرونز ، ينكس الغطاء الحراري وبالتالي يحصل على تمثال خام من الصب . وبعد ذلك تجرى الاعمال النهائية من النقش والاكسدة .

وبالنسبة لطريقة الصب في الرمل فهي تشبه تقريبا طريقة الصب مع الشمع المنصهر حيث يوضع قالب من الرمل وتحفر قنوات للسماح بوصول البرونز تحت هواء مفرغ ، وهذه القوالب البرونزية تتخذ أشكالا مشابهة للاصل وتبدو محافظة على شكل المادة الاصلية .

فنون الزجاج : L'ART DU VERRE

البللور والزجاج المرسوم Cristal et Vitrail

يعتبر اعداد الزجاج والبللور فنا وعلما ، يميز كلا من العمل التكنولوجي والتنظيم بين صناعة البللور والزجاج .

والواقع ان البللور يمتاز بكثافة ونقاوة ووضوح وصوت يتميز به ، يعود ذلك الى ما يحتويه من اكسيد الرصاص . ترغما من تحقيق عدد من مراحل الانتاج بشكل ميكانيكي (النفخ Souffage والتمديد etirage واعادة التخمير recuisson) وكذلك عدد من الوسائل الجديدة التى سمحت بالسماح بنوع من التقدم فى الصناعة ، لاتزال الوسائل العامة من اعمال المهن اليدوية ، وهي تختلف قليلا عما كان يجرى منذ الف عام . وهكذا يستمر استخدام عملية الصهر فى البوتقة والنفخ . وفيما يتعلق بوسائل صناعة الزجاج المرسوم نلاحظ عودة واضحة لاستخدام الزجاج والرصاص l'elaboration en creuset et du Soufflage وتصنيع البلاط الزجاجي المصبوب والغارقة فى الاسمنت او الراتنج . كما برهنت الجهود المبذولة والابحاث العلمية عن ان الزجاج المرسوم Vitrail يتخذ مكانا تزداد اهميته فى شكل الزينة ، كما لاتوجد مادة غيره لابداع جو هادىء ونطاق جديد فى الحياة . فمن اجل المحافظة على هذا الفن سواء فن صب البرونز او فن الزجاج فمن الضرورى اعداد المحترفين اللائقين بصفة مستمرة ويتحقق ذلك بواسطة انتشار التعليم والتدريب داخل المصانع .

فن صناعة الخزف : l'art de la Poterie

تعتبر الاشياء المصنوعة من الفخار من انتاج عمال فى القرى والمدن ، وهى تدل على مدى استلهام مبدعيها وعلى تنوع المناطق . وهناك نوعان من الفخار :

الجاف والمطلى la mate et la Vernissée

ويعكس الفخار الجاف يغطى الفخار المطلى وبالامكان وشمه فى النار . ان اعداد وتركيب معجون الفخار وطبخه يعتبر من الاعمال الدقيقة بالنسبة لصانع الفخار . يجرى اعداد المعجون بواسطة الخزف النقى l'argile purifiee والممزوج بالرمل ومع زيادة قساوة المعجون ومقاومته للنار ، تزيد قساوة الآنية الفخارية التى تصبح كاملة .

يجرى صنع الاوانى والقطع المدورة فوق مخرطة صانع الفخار . ولا بد لعجينة الخزف من الدوران بسرعة كبيرة كي تتمكن اصابع صانع الفخار من رفع المعجون الذى يتخذ اشكالا شيئا فشيئا . اما الاجزاء الاخرى للقطعة (الزينة والاذن واليد ......) فتكيف وتضاف بعد ذلك مع قليل من المعجون . وتجرى عملية التجفيف le Séchage على مراحل عديدة . وعندما يصبح المعجون قاسيا يكون بالامكان اضافة الزينة بواسطة الطبع او الرسم وجعله غير قابل للتسرب (بواسطة طلاء او مينا او صمغ) وطبخه فى فرن بحرارة مرتفعة .

وفى الوقت الحاضر يبذل التعليم جهده فى القطاع العام داخل صفوف التعليم المهني التكنولوجي . فمثلا منذ سنوات قليلة يشهد فى اوروبا ، وبخاصة فى فرنسا ، تطور هام فى دورات تعليم المهن الفنية . فنجد مثلا هنالك رفاق الحرفة le Compagnonnage ويرتبط اسم « الرفيق Compagnon » بكبار صانعى اشهر المبانى فى فرنسا . فان صورة رفيق دورة فرنسا يتنقل من عمل لآخر ويساهم فى بناء

المنشآت ذات الاهمية البالغة فانه رمز لماض مجيد. وفي عالم يتطور باستمرار فنظم الرفاق اعمالهم تلبية لحاجات القرن العشرين تجد ان رفاق المهنة حاضرين في اكثر مراكز العمل الهامة وفي احدث المصانع، حيث يستخدمون مهاراتهم المهنية بشكل كامل. هناك ثلاث جمعيات لرفاق الحرف، واهمها جمعية عمال رفاق الواجب واتحاد جمعيات رفاق الحرف لمهن البناء. وهذه اهم المهن التى يجرى تعليمها من جانب جمعيات رفاق الحرف هياكل البناء Charpentier ـ التسقيف Couvreur البناء Maçon النجارة Menuisier التجصيص Platrier الترصيص Plombier القفال Serrurier قاطع الاحجار Tailleur de Pierre هياكل السيارات Carrossier automboile ميكانيكي أدوات Mecanicien (outillage) صانع الحديد الفنى Ferronnier صانع القطع المعدنية والحديدية Chaudronnier اسكافى Cordonnier سراج Sellier فراش Tapissier خباز Boulanger صانع الحلويات Patissier

وفي الغالب ينظم اصحاب الحرف دورات دراسية مع رقابة السلطات العامة بشكل يتناسب دواعي العالم الحديث. وبذلك يفتحون مصانعهم أمام الكبار والفتيان الراغبين في تعلم فنونهم، كما يقدمون اليهم معرفة واسعة وعميقة لمهنهم بدون اى حرص على الاختصاص ان ذلك يضمن مستقبلهم ومطابقة اعمالهم التى تتناسب بشكل متواصل مع تطور الفنون. فتمثل هذه الدورات فائدة كبرى باحداثها جوا فنيا مناسبا وادراك المصاعب الخاصة لكل مهنة.

فيجب ان تأخذ في الاعتبار ومع حرص شديد انشاء دور للمهن الفنية العربية لضم اصحاب الحرف والمبدعين، وتعمل على تحقيق انتاج جيد من الناحيتين التكنولوجية والفنية. ويتم هذا بتطوير الاعمال اليدوية في التعليم الابتدائي والاعدادى والثانوى مع أجراء امتحان تكنولوجي للحصول على شهادة اللياقة المهنية في مهن الفن.

كما ان هذا القطاع يمثل دورا كبيرا في الانماء الاقتصادى والتجارى للعالم العربي.

رفع قيمة النفايات الصناعية :

حيث ان موضوع رفع قيمة النفايات الصناعية يتخذ مظاهر عديدة والى تحديد البحث حول اربعة مواد لها قيمة مثالية :

والمعادن الحديدية، والمعادن غير الحديدية، والزجاج، والورق

ومع كيفية تطور وسائل رفع قيمة هذه المواد يجب ايضا، تنظيم دورات دراسية لمعالجة مواضيع الجوار الصناعى، تتناول معطيات عامة نحو تلويث الهواء بواسطة وسائل من اصل صناعى، ومكافحة التلوث الجوى، دراسات تفصيلية للعمليات الفيزيائية والكيميائية نحو معالجة نفايات المياه الصناعية، دراسة الوسائل الاساسية لمكافحة الضجة في الجوار الصناعي l'environnement industriel.

التجهيزات الكهربائية: l'equipment electrique

تحديد مدى واهمية هذا القطاع في الميادين التالية مع تقدير حيوية هذا القطاع الصناعى :

ـ قضايا توزيع التيار بقوة متوسطة :
Problemes de la distribution de couranrt en moyenne tension

ـ الكهربة الريفية؛ دوس القضايا الناتجة عن اقامة محركات متنقلة لانتاج الطاقة .

ـ كيفية تعريف وتحديد احسن وسيلة للتنوير بشكل يناسب السلامة ونوع الحياة والتوفير والتقدم .

ـ مراعاة الاهتمام بتطبيق الوسائل الفيزيائية الالكترونية فى ميادين عديدة وذلك لاعطاء الفرصة لكثير من العلماء والصناعيين الذين يهتمون بالمجالات الآتية : ـ

ـ الادوات الالكترونية للقياس والمراقبة.

ـ القياس كوتوفير الطاقة . . . .

ـ القياس وتوفير المادة . . . .

ـ تطور تجهيزت المعدات الصناعية ومراقبة الجوار

ـ التقدم فى ميدان المراقبة الميكانيكية .

ـ صناعة القياس وتقدم المركبات الالكترونية

ـ التوسع فى الميكنة الصناعية وفى الصناعة الفولاذية وصناعة المعادن والسبائك غير الحديدية .

ـ مراعاة المواصفات القياسية العالمية والمحلية فى المنتجات الصناعية والزراعية المختلفة . . .

ـ تكنولوجيا المواد ذات خاصية فوق اللدونة .
Technologie des matériaux superplastiques

من مدة وجيزة بدا التركيز على المواد التى لتمتع بخاصية فوق اللدونة Supreplastique مما لها اهمية حيوية صناعية فى تشكيل المعادن . حيث ان لهذه المواد خصائص مميزة بها فمثلا لها مقدرة على الاستطالة حيث تصل الى الفين فى المائة عند نقطة كسر السبيكة تحت اجهاد ضعيف نسبيا وعند درجة حرارة اعلى تقريبا من نصف مرة من درجة انصهار المادة . وتنحصر هذه الخاصية فى بعض السبائك (les alliages eutectique et eutectoide مع مراعاة مواصفات معينة من حيث التركيب البنائى الداخلى وترتيب المكونات الداخلية وتجانسها فى المادة ، وعند الحصول على مثل هذه المواد فلها فوائد عديدة صناعية ، واهمها تشكيل المعادن نتيجة خاصية الاستطالة العالية فتسمح بتحقيق اشكال معقدة خلال عملية واحدة ، اى ليس من الضرورى تجميع القطع الاساسية الاولية لتحقيق شكل معقد ، وليس من الضرورى ايضا لتكرار عملية التشكيل للحصول على الشكل النهائي .

تدعيم التعاون العالمي فى مجال الثروة المعدنية باستخدام احدث الالات تطورا علميا وتكنولوجيا .

•••

المجال الالكتروني واهميته للعالم العربي عام ٢٠٠٠ : ـ

يعيش العالم اليوم عصر الثورة العلمية والتكنولوجية التي تتميز بتطور جريء في علم الالكترونيات والنظم الالية بما ادخلته من تغير جذرى على الانتاج والتكنولوجيا الصناعية . . . وعلم الالكترونات هو احد الاسس الهامة التي يقوم عليها التقدم العلمي والتكنولوجيا الحديثة ، كما انها تعتبر فرعا من فروع العلم والتكنولوجيا بتطور تطورا سريعا جدا .

وتشمل الالكترونيات أسس تصميم وعمل استخدام الاجهزة الكهربائية المفرغة والاجهزة المصنوعة من اشباه الموصلات (Semi Conducteur) فنجد مثلا عددا لا بأس من استخدام هذا الفرع في خدمة الانسان والمجتمع .

منتج الكتروني لصانعي النظارات :

تعتبر الات السحق الاوتوماتيكية التي تستخدم لسحق الزجاج الخاص بالنظارات الة ميكانيكية ، كما انها تستخدم قالبا من مادة بلاستيكية او معدن يتخذ الشكل اللازم . كان هذا النظام سابقا له بعض العيوب والصعوبات والاضرار العديدة فمثلا :

ـ تراكم القوالب ومصاعب التصنيف والبحث .

ـ نقص في الدقة واخطار محور القوالب .

ـ نقص في دقة جوانب النظارات .

لهذه الاسباب المختلفة تسمح الالات الاتوماتيكية نادرا بتركيب الزجاج مباشرة في هيكل النظارات بدون رتوش وتعديل . ومنذ زمن بعيد كان يامل صانعو النظارات بتحقيق الة تسمح بانتاج الزجاج مباشرة وذلك وفقا لهيكل النظارات ، مما يقضي على جميع الحالات غير الملائمة . وكان تحقيق مثل هذه الالة يصطدم بمشاكل عديدة . فاعدت شركة اسلان الفرنسية وهي مختصة منذ ٤٠ عاما في صنع الات السحق الاوتوماتيكي الة الكترونية تنتج الزجاج مباشرة حسب شكل هيكل النظارات . تشمل الالة طاولة لتحديد الوسط المركزي ، بسرعة كما تشمل ثلاث الات الكترونية للانتاج . وهي تؤمن في آن واحد الانسجام بين دوران الزجاج وهيكل النظارات ونقل الزجاج والة السحق الاوتوماتيكي .

القيادة الاتوماتيكية :

الاتوماتيكا فرع من فروع العلم والتكنيك يدرس نظام وبناء نظم التحكم دون مشاركة الانسان .

فمن اجل تحسين ظروف النقل وارتياد خطوط الاوتوبيسات . جهزت احدى الشركات الفرنسية حوالي مائة من سياراتها بالات تسجيل خاصة ، كما كلفت الشركة الفرنسية للتجهيزات الجوية والمختصة باعداد وتحقيق اعمال القيادة الاوتوماتيكية بتحقيق هذا النظام .

تسجل كل الة عدد دورات العجلات والواقف والمسافرين والراكبين والهابطين ثم تنزع الات التسجيل كل اسبوع وتدرس معلوماتها بواسطة عقل الكتروني صغير .... كما اجريت تجربة اخرى بمساعدة نظام اختباري للمراقبة الاوتوماتيكية لحركة الاوتوبيسات كل عشر ثوان ، يرسل هذا النظام بواسطة الاذاعة الهاتفية معلومات الى مركز تنظيم الخط السير ، وهي تتناول موضع الاتوبيس وعدد الركاب . في اتجاه معاكس ترسل الى سائق الاوتوبيس معلومات بواسطة شريط صغير يوضع امامه او بواسطة الاذاعة الهاتفية .

من ناحية اخرى يقاد هذا النظام بواسطة الة حاسبة صغيرة تسمح فورا باعداد احصاءات تتعلق باهم مقاييس الاستغلال . واتخاذ التدابير الفورية اللازمة لتجنب الازدحام .

اذن الكترونية للصم البكم :

خلال المؤتمر الحادي عشر للحديث عن امراض الاذن والانف والحلق وقد عقد في بوينس ايرس (الارجنتين) ، ذكر الدكتور **كلود شوارد** انه حقق مع تعاون الالكترونيين « اذنا الكترونية » يمكن ان تقدم مساعدة هامة للصم البكم . كما اوضح كيفية وصوله لدمج

اوردينالور صغير (عقل الكتروني) في اذن داخلية وتحقيق الاتصال مع اطراف عصب السمع . وضعت هذه الالة اللاقطة نهائيا تحت الجلد . ويبلغ قطرها سنتيمترين مع سماكة سنتيمتر واحد . وهي تتلقى النبضات الكهربائية المضغطة لمذياع منقول بحجم الة تسجيل صغيرة .

وظيفة العقل الالكتروني لمراقبة التغذية الكهربائية :

نظام للانفورماتيك

يؤمن هذا النظام بشكل اوتوماتيكي اعطاء الاوامر لتنصف الشبكة الكهربائية . كما ان هذا النظام يتالف من جهازي كومبيوتر يعملان معا بالاتصال مع جداول الاشارة (جداول شاملة تشير الى فرق المهنيين المكلفين بسير اعمال مراكز التوزيع) ومراكز توزيع التيار بواسطة الفي كيلو متر من الخطوط البرقية . ويمكن للمشرفين ابراز صور مصادر التموين او مراكز التوزيع . وعند وقوع حادث في الشبكة الكهربائية يرن جرس الخطر ، بينما يبدو في الصورة على الشاشة التلفزيونية النظام الفاسد بشكل اوتوماتيكي وذلك باربعة الوان من اجل تسهيل معرفته . عندئذ يمكن للمشرف ان يتزود بمعلومات تضاف الى الصورة ، ويمكنه ان يحدد بدقة اهمية العطل واتخاذ التدابير الفورية اللازمة لاعادة تنظيم التموين . يشرف هذا النظام على سبعة مراكز توزيع وسيرتفع عدد هذه المراكز عام ١٩٨٠ الى عشرين كما سيتجاوز الخمسين مركزا عام ٢٠٠٠ .

• • •

نظام نقل المخابرات بواسطة الياف زجاجية ضوئية :ـ

Systeme de transmission sur Fibre Optique

اطلق على هذا النظام تحت اسم (D F O) ويسمح هذا النظام بنقل معلومات عددية او متماثلة ، او معلومات عددية ومتماثلة في آن واحد .

وتصل المسافة بين طرفي الخط حوالي اربعة كيلو مترات ، اما الشريط الزجاجي الواصل فيمتاز بتخفيض هام لقوة الارسال وذلك بمعدل ١٠ ديسيبل décibleé في الكيلو متر الواحد .

كما يتالف هذا النظام من الاساسيات الاتية:

ـ مذياع نبضات مضيئة للاشارات المنقولة .

ـ سلك زجاجي لايتاثر بالاضطرابات الكهربائية المغناطيسية .

ـ لاقط يعيد تقديم الاشارات الاصلية .

ولهذا النظام تطبيقات مختلفة ، فمن احدى تطبيقاته اتصالات على متن الطائرات والبواخر وفوق الارض رادار قوي للكشف عن مظاهر الاحوال الجوية :

Un puissant radar pour détecter les phénomenes metérologiques

مجهز بلاقط هوائي يبلغ قطره اربعة امتار يستطيع تحديد مواقع الرياح والامطار بدقة حتى بعد ٢٠٠ كيلو متر تقريبا . كما يستطيع تحديد اهميتها . بامكان هذا الرادار كذلك الكشف حتى بعد ٤٠٠ كيلو متر عن ظهور تطورات الاحوال الجوية غير المعتادة والتي تمثل خطرا كالزوابع (les tornades) ، وهو يمثل ذروة الفنون التي يجري استخدامها على صعيد الرادارات للاحوال الجوية . يمكن للذين يستخدمون هذا الرادار ان يحددوا بدقة اكثر تقديراتهم وذلك باضافة لائحة المعلومات التي تعتبر نتيجة مشاهدة في البحر على متن البواخر . وهكذا يمكنهم قبل ساعات لمدة من ارسال اشارة الخطر في حالة وجود مظاهر خطرة لا يمكن الكشف عنها فورا بواسطة شبكة المراقبة التقليدية وذلك بسبب سرعتها وعنفها .

صنع هذا الرادار فى ارجانتوى من قبل شركة « اومرا ـ سيجيد » Argenteuil par la Societe Omera-Segid جرى استخدامه اولا فى لانيون lannion (Cotes du-Nord) وذلك فى نطاق التجارب المرتبطة بالمحطة المدارية الامريكية « سكاي‌لاب » .

• • •

العلم والصناعة فى خدمة استغلال البحار والفنون الصناعية للعمل فى البحر : ـ

يعتبر استغلال البحار والفنون الصناعية للعمل فى البحر علما واسعا ، كما انه يتطور بتطور علم الفيزياء الالكترونية التي تدرس العمليات الالكترونية وكذلك العمليات التي تحدث عند السطح الذي يفصل بين المواد الغازية والمواد الصلبة والسائلة ، وكذلك بتطور علم السيبرنيتيك الذي يبحث وسائل التحكم والاتصالات في الالات والكائن الحي . كما ساعد هذا العلم على صنع الالات الالكترونية الحاسبة .

والتقدم العلمي الصناعي الكبير يعتبر تمرا كبيرا فى مجال استغلال البحار اذ يتضمن دقة العمل وجودة الانتاج فى كل الاجهزة الاوتوماتيكية والتلفزيونية التي تشترك فى الرحلات البحرية للتحقيق السليم والحصول على مساهمة فعالة من اعمال الباحثين . فعندما نتحدث عن العلم والتكنولوجيا فى خدمة استغلال البحار للعالم العربي عام ٢٠٠٠ فيجب علينا ان نطرق مواضيع هامة وذلك لرفع قيمة الثروات البحرية .. ومن اهم هذه المواضيع:

اولا : انشاء وحدة كاملة للتطبيقات الالكترونية لدراسة وتحقيق واعداد المعدات التي تتناول مختلف الميادين من ابحاث بحرية وصناعية وطب .

ثانيا : صنع الادوات الصوتية الدقيقة (فوق الصوتيات) وهي اهتزازات من طبيعة الصوت ولكن تردده من القوة بحيث يجعل سماعه متعذرا ... كما استطاعت بعض الشركات الاوروبية صنع معدات كثيرة منها وادارة الملاحة بواسطة الصوت الدقيق (فوق الصوتيات) Ultrasonic) ويبلغ مداها ١٠ الاف متر ، وهي اداة تحدد موقع حاملها بما يقرب عدة امتار كما تستخدم فنون الفوق الصوتيات بابحاث استغلال البترول فى البحر وفى معدات لنقل وتركيب المستودعات تحت البحر خلال تركيبها و مدها .

ثالثا : التجهيزات الميكانيكية والكهربائية للبواخر وقواعد الحفر ومنشئات المرافق .

رابعا : دراسة ميكانيكية السوائل والهندسة البحرية .

خامسا : المواصلات والعمل الاوتوماتيكي فى الحفريات والانتاج منها :

ـ كتلة قيادة موجهة لسد رؤوس آبار الحفريات .

ـ ادوات قيادة موجهة لسد رؤوس آبار الحفريات .

ـ ادوات قيادة موجهة لرؤوس آبار الانتاج .

ـ انظمة اوتوماتيكية لمراقبة غطس قواعد الحفر .

ـ محركات توليد وبطاريات تعمل بواسطة المحروقات .

سادسا :

فنون اخرى مثل انواع خاصة من الديزل للاستخدام فى العمليات البحرية بواسطة الرشق (Par Jet)

وبالامكان تطبيق هذا النوع للقذف البحري على محركات ديزل تتراوح قوتها بين ٥٠ ، ٤٣٠ حصانا . وهي تمثل فوائد عديدة منها انها لا تحتاج الى دفة او مروحة . كما تسمح بعبور البحر مع حد ادنى للغطس ورسو بدون خطر بالنسبة لعناصر المحركات ومن ناحية اخرى ، يبدو اعدادها الميكانيكي بسيطا كما تهبط تكاليف العناية بها .

ومنذ عشر سنوات تقريبا ، بدأت المؤسسة الفرنسية للبترول برامج واسعة للابحاث في مجالات التنقيب واستغلال الحقول البترولية تحت البحر . وغاية ذلك اعداد مجموعة من الوسائل والادوات الجديدة للاستفادة منها في المجالات السابقة وقد اسفرت نتائج الابحاث العلمية والصناعية في خدمة استغلال البحار الى عرض من النتائج التي تتناول اعمال التنقيب والحفر والانتاج .

- نظام يعتمد على الهزات بواسطة الانفجار الداخلي مما يحدث موجة صوتية .

- طريقة لدراسة وتفهم معلومات الهزات .

- عرض الباخرة لوسورا وانزالها الى البحر .

وتعتبر هذه الباخرة بين بواخر البحث والمراقبة والتدخل والمساندة التي اعدتها فرنسا ، كما ستحقق هذه الناقلة ابحاثا بحرية في ميدان الفيزياء والتعرف على تركيب وطبيعة الاعماق البحرية والجيوفيزياء والحياة في البحر ، وبامكانها كذلك ان تستخدم محركات غاطسة من نوع الصحن الغاطس Soucoupe plongeante وفي أواخر عام ١٩٧٦ انزلت الى الماء باخرة نقل الغاز السائل le Monge وتبلغ حمولة الباخرة حوالي ٣٥٠٠ طن ، واعدت الباخرة لنقل ٧٣١٠٠ متر مكعب من الغاز السائل (الامونيات والبروبان والبيوتان) بحرارة تبلغ ٤٦ درجة مئوية تحت الصفر .

يبلغ طول الباخرة ١٠ و ٢٣٠ مترا وعرضها ٣٤,٨٠ مترا وعمقها في الماء ١٩,٥٥ مترا وهي مجهزة باربعة مستودعات ناقلة اي متنقلة ... وفي مؤخرتها اقيم موقع لنظام القيادة الموجهة ، مما يسمح بادارة جميع اعمال الباخرة بشكل اوتوماتيكي ، كما ان آلات اندفاع الباخرة تتالف من محركين لمروحة واحدة . اما القوة الناتجة فهي عبارة عن ٢٨ الف حصان مع ١٢٠ دورة في الدقيقة ، مما يسمح للباخرة ببلوغ سرعة معقولة .. كما ان هنالك منشآت اوتوماتيكية تسمح بقيادة ومراقبة المحركات ابتداء من غرفة القيادة او مراقبة الآلات .

محركات تستخدم للدراسة واعمال الاستغلال

- الصحن الغاطس
(Cyana) Soucoupe plongeante SP 3000

يبلغ طوله ٥,٧٠ مترا وعرضه ٣,٤٠ مترا ووزنه ٨ اطنان . بامكانه الغطس حتى عمق ٣٠٠٠ متر وبسرعة ٣ عقد .

- الباتيسكاف ارشيميد
Bathyscaphe " Archimede "

يبلغ طوله ٢١,٣٠ مترا ، وبالامكان التحرك اثناء الغطس بحمولة قدرها ٢٠٨ طن بامكانه بلوغ ابعد الاعماق البحرية .

- العوامة المختبر « بورها ٢ »
Bouee - laboratoire „Borha II"

يبلغ عمقها داخل الماء ٦٠ مترا وبالامكان التحرك بحمولة قدرها ٨٧٠ طنا ، وهي عوامة مسكونة لتحقيق الابحاث . تشمل تجهيزات تسمح بتحقيق اعمال فيزيائية والعلاقة بين القوة والحركة في البحار ، كذلك امكانية دراسة التبادل الميكانيكي بين البحر والجو .

الصحن الغاطس : - Soucoupe plongeante

- حقق البرنامج الفرنسي الامريكي

للتنقيب في منتصف المحيط الاطلسي « قاموس » غواصة صغيرة اطلق عليها اسم الصحن الغاطس وقد انشئت الغواصة من قبل مركز الدراسات البحرية المتقدمة في مرسيليا لحساب المركز الوطني لاستغلال البحار . ويبلغ وزن هذه الغواصة ٥ر٧ طن . يبلغ طولها ٨٫٧٠ مترا وعرضها ٣٫٠٤ مترا وارتفاعها ٢٫١٠ مترا ... اما هيكلها المقرر لمقاومة الضغط السائد على عمق ثلاثة الاف متر فهو من الفولاذ الخاص ، ويبلغ سمكه ٢٫٠٥ مليمترا . كما تزود بمجموعة من المحركات الكهربائية العاملة بالرصاص تنتج تيارا يتراوح قوته بين ١٢٠ ، ١١٧ فولت وهي الطاقة اللازمة لتشغيل هذا الصحن الغاطس ... اما اندفاع الغواصة فيؤمن بواسطة محركين كهربائيين يعملان بواسطة تيار متواصل يؤمن لها سرعة قوى توازي ٤ر١ متر في الثانية (خمسة كيلو مترات في الساعة) كما يتالف مكان القيادة من كرة يبلغ قطرها متران ... وداخل هذه الكرة يمكن الجلوس لثلاثة غطاسين .. ويجد المراقبان نافذتين للرؤية ، كما يجد الملاح شاشة للمراقبة التلفزيونية .. اما من حيث التنفس فيؤمنها نظام تنقيد الهواء لمدة ٧٢ ساعة وتوجد جميع انظمة المراقبة لقيادة الصحن الغاطس (للاندفاع والتوازن والادوات المختلفة) داخل الكرة . كما تعتبر تجهيزات الصحن الغاطس عديدة ومتشابكة وبالامكان تصنيفها الى المجموعات الآتية : ـ

ـ الذراع الموجهة وبالامكان تجهيزه باحدى الادوات التالية :

ملقط بثلاث قواطع ، ملقط للادوات على شكل حرف T (القطع وجرف الرواسب .. الخ) . مقراض نارى ، مقلاع وملقط لاداة دائرة او حافرة .

ـ سلة لجميع النماذج وبامكانها حمل خمسين كيلو جراما من الصخور خلال كل عملية غطس .

ـ الاتصات مع سطح البحر وهى تؤمن بواسطة مذياع ولاقط الاامي (فوق سطح البحر) او بواسطة الهاتف العامل تحت البحر بواسطة الموجات الصوتية او الهاتف المتصل مع سطح الماء .

ـ تجهيزات المراقبة والملاحة وهي تتالف من معدات السير والجيروسكوب والسونور (وهو جهاز لاكتشاف وجود الاشياء تحت الماء بواسطة موجات صوتية)، والجيروسكوب اداة لحفظ الباخرة ولتحديد الاتجاه .

ـ تجهيزات اخرى مختلفة وتشمل آلة تسجيل وآلة تصوير خارجية وآلة تصوير من نوع ١٦ مليمتر او آلة تليفزيون للتصوير « الصحن الغاطس » فيؤمنان بواسطة باخرة مرافقة للبحرية الوطنية .

عرضت في كانيس (شرقي مرسيليا) داخل البحر مركبة جديدة موجهة ، وهى غير مسكونة . اعدت المركبة للمراقبة ومعرفة الحركات تحت البحر ، وقد عرضتها الشركة البحرية الخبيرة وهى مختصة في اعمال القطع الصناعية . يتعلق الامر بمركبة توم ٣٠٠٠ للعمل تحت البحر والتي تحققت بالاشتراك مع تومسون (C. S. F.) على اساس الفنون التي درستها المؤسسة الفرنسية للبترول . ويبلغ طول المركبة ٣٫٦٠ مترا وعرضها ١٫٧٠ متر وارتفاعها ١٫٨٢ متر ووزنها ثلاثة اطنان . بامكانها الانتقال بسرعة ثلاث عقد في الساعة . تشمل تجهيزاتها الاساسية آلتين للتصوير التلفزيوني مع اضواء ساطعة لالتقاط ٨٠٠ صورة . تعتبر توم ـ ٢٠٠ ٥ أول مركبة موجهة تحت البحر وهى مجهزة بآلة حقيقية لاتجاه الباخرة تسمح بالاقتراب من شكل معدني بدون تعديل الاتجاه . اما الشريط الذى يصل بين المركبة وسطح الماء فيمتد الى اقصى حد كي يسمح بالعمل على عاق ٣٠٠ متر ، هناك كذلك مصنع كهربائي مالي مصغر ، وقد وضع في المركبة كي يسمح بتحريك ذراع متنقلة .

استغلال الرواسب المعدنية البحرية :

les nodules

عرف وجود الرواسب المعدنية تحت البحر منذ مائة عام تقريبا ، اما فكرة استغلالها فلم تبرز قبل عام ١٩٦٠ وذلك عندما تبين انها تمثل حقولا كثيفة تحتوى على معادن تهم الصناعات المعدنية .

فى الوقت الحاضر تزداد اهمية برامج البحث ـ كما سيؤدى ذلك الى استخدام آلات الجمع والمعالجة للاستغلال الصناعى لهذه الموارد الجديدة وذلك ابتداء من عام ١٩٨٠ .

اما الحقول الهامة فتوجد فى المحيط الهادى حيث تحتوى الرواسب المعدنية بشكل متوسط على ٣٢٪ من ثانى اكسيد المنجنيز ، ٢٤٪ من اكسيد الحديد ، ١٩٪ من ثانى اكسيد السيليكون (السيليكا) والنيكل والنحاس والكوبالت وكذلك بعض المعادن الثقيلة المختلفة .

ومع مراعاة الطلب العالمى والاحتياطى فى باطن الارض واهمية المعادن وتطور الاسعار فقد صنفت المعادن الموجودة فى الرواسب الى ثلاثة انواع :

ـ النحاس والنيكل ، ويعتبر تركيزهما هاما بشكل نسبى ، وتمثل اسواقا اكيدة ، ستؤمن بين ٦٠ ، ٨٠ فى المائة من العائدات .

ـ المنجنيز والكوبالت بالامكان ان تحقق ما بين ٣ ، ٣٠ فى المائة من العائدات .

وأخيرا هناك معادن مختلفة توجد فى الرواسب وهى متجمعة بشكل ضعيف . ومع ذلك ، فانها تمثل اهمية تجارية هامة : الموليديوم والجاليوم والعناصر الارضية النادرة والتيتانيوم . اما وسائل البحث العلمى ووسائل المعالجة فقد تناولت جمع النيكل والنحاس . كما تناولت امكانية الحصول على المعادن الاخرى بتكاليف منخفضة .

فى فرنسا، يدرس موضوع رفع قيمة الرواسب المعدنية من قبل المركز القومى لاستغلال البحار . ويبدأ المركز تحقيق برنامج هام يتعلق باعمال التنقيب عن الحقول المعدنية وجمع الرواسب . كما كلف مؤسسة الطاقة الذرية بموضوع معالجتها ، كما ان مؤسسة الطاقة تمتاز بخبرة طويلة فى ميدان معالجة اليورانيوم . وهى تحتل مكانا جيدا بين المؤسسات العالمية وبخاصة فى موضوع معالجة عزل المعادن وتنقيتها عندما تكون موجودة فى الرواسب المعدنية . وقامت المؤسسة بتجارب عديدة تشمل أكثر من عشرين وسيلة للمعالجة ، وخاصة الوسائل التى تستخدم هيدرو ـ ميتالورجيا ، وابتداء من هذه الاعمال ، تقرر اعداد دراسات اقتصادية على صعيد صناعى . كما بدأ توسيع الاعمال لتحسين النتائج . يتعلق ذلك بتحقيق عملية استخراج النوشادر والكبريت . بالتالى أصبحت دراسة الرواسب علما هاما يتناول البحث عن القوانين الفيزيائية والكيميائية التى تخضع لها المواد المعلقة فى المياه ، كما تصبح رواسب وبعد ذلك صخورا ، وتؤدى هذه الدراسة الى تطبيقات صناعية هامة جدا ، وخاصة فى ميدان البحث عن البترول والمعادن ورفع قيمة موارد الطاقة الطبيعية . تتناول هذه الدراسات :

اولا : البحث عن حقول المعادن وتحديد مواقعها ، وهى :

la recherche et la localisation de giserents de nodules polymetalliques.

التى يمكن ان تصبح هدف طلبات التنقيب عن المناجم وذلك فى نطاق تشريع دولى جديد . وبعد ذلك ، تتناول الجهود لتحقيق معدات صناعية نموذجية لجمع الرواسب المعدنية la realisation d'un peototype industriel de ramassag de nodules

واخيرا تتناول الجهود تحديد جميع العناصر التقنية والاقتصادية التى تسمح

بتحقيق مصنع معالجة الرواسب المعدنية البحرية .

La determination de tous les elements techniques et economiques qui permettront la realisation d'une de traitement metallurgique des nodules

نتيجة للاهمية الكبرى والدور الاساسي للبحر في جميع الميادين العلمية والفنية والثقافية والاقتصادية والتجارية للحياة الوطنية ، انشئت في فرنسا مؤسسة تسمى بمؤسسة البحر في ٢٤ يونيو عام ١٩٧٥ ، ومهمتها اثارة اهتمام الراى العام بشأن الدور الاساسي للبحر في جميع الميادين العلمية .. وبعد اشهر تقريبا من انشاء هذه المؤسسة نظمت المؤسسة يوما خاصا سمى بيوم البحر Journee de la mer في متحف البحرية بباريس ، وذلك برعاية رئيس الجمهورية ، وقد اقيم تحت عنوان (البحر في مظاهر المستقبل الاقتصادى للامة)

la mer dans les perspectives economiques de la nation

ففى ذلك اليوم افتتح السيد جاموران رئيس مؤسسة البحر امام مائتى شخص تقريبا . وهم يمثلون الاوساط السياسية والادارية والصناعية . كما انه شدد على الدور الذى تقوم به المحيطات وثرواتها التى بدا استغلالها بشكل بسيط ، وذلك في حياة الانسانية خلال السنوات القادمة . وفي هذه المناسبة، عرض مدير عام المركز الوطنى لاستغلال المحيطات الفكرة القائلة ان النشاط الصناعى البحرى يمثل قطاعا رئيسيا في الاقتصاد الفرنسى وذلك في وقت تبحث فيه فرنسا عن تخفيض عجزها التجارى بزيادة تصديراتها ، كما برهن على ان تربية الاسماك في امكانها ان تساهم تدريجيا في تخفيض عجز الميزان التجارى لمنتجات البحر وهذا في نطاق برنامج الابحاث المتعلقة بتحسين عائدات تربية الاسماك .

les recherches sur l'amelioration du rendement de l'aquacu'ture.

واخيرا لوحظ انه في السباق العالمى الذى سيتناول الموارد المعدنية وخاصة السباق للحصول على الرواسب المعدنية ، وهو سباق يجرى بين الامم الصناعية الكبرى، وتملك فرنسا عناصر عديدة ومناسبة اهمها ما حصلت عليه في ميدان البحث عن الحقول المعدنية وذلك بفضل الحملات التى تقوم بها بواخر للابحاث البحرية .. كما اود هنا ان اضيف واتحدث عن مساهمة الاجهزة الالكترونية في اجراء بحوث وقياسات واسعة تشمل حتى تلك البحوث والقياسات التى لا تدخل في نطاق دراسة علم الالكترونات ، فالمضخات والمولدات والمقومات ومرسمات التذبذبات واجهزة القياس وغيرها من الاجهزة الالكترونية اصبحت سلاحا فعالا للبحوث العلمية ولتنظيم العمليات الانتاجية . فان علم استغلال البحار l'exploitation des Oceans يزودنا بامكانيات غير محددة .

فيما يتعلق بالتجهيزات القائمة في ميدان استغلال البحار ووسائل البحث عن حقول الرواسب المعدنية البحرية فهناك نقاط عديدة يجب ان توضع في الاعتبار :

— انشاء مركز عربى للابحاث البحرية واعمال التجهيزات الغاطسة للابحاث .وذلك لمتابعة برنامج ودراسة علاقة الكائنات الحية مع الوسط المحيط في البحر .

— تعتبر تربية الاسماك في البحر من المواضيع التى لها الاهمية الكبرى ، وبذلك نجد من الاهمية انشاء شركة عربية لانماء وتحسين عائدات تربية الاسماك ، وتنقسم الى مرحلتين :

مرحلة الاختبار ثم مرحلة الانتاج ويشرف على هذا الميدان المركز العربى للابحاث البحرية .

— وضع برنامج لدراسة التحول العام

للجو وذلك تمهيدا لايجاد وسائل تقدير الاحوال الجوية لمدة طويلة .

ـ تنظيم شبكة لمراقبة تلوث البحار بالاستعانة واستخدام تكنولوجيا العصر ، ومن افضل اجهزة العصر هو المقياس الاذاعى العامل بالاشعة الحمراء ويدعى « سوبر سيكلوب » .

ـ فى ميدان استغلال المعادن والمتحجرات : انشاء المركز الوطنى العربى لاستغلال البحار وتتناول جهود هذا المركز البحث عن حقول المعادن وتحقيق معدات صناعية نموذجية لجمع الرواسب المعدنية مع تحقيق مصنع لمعالجة الرواسب المعدنية .

وسيظل العلم يكتشف حقائق جديدة تؤدى تطبيقاتها الى حياة افضل واسلم واسهل ، والعالم كله اليوم يعرف ان الارادة العربية موجودة وفعالة ومؤثرة . وواجبنا بل ومن صالحنا ان تساعد كل منا بطريقته الخاصة على ادخال تعديلات حيوية بناءة . والان يجب ان نعمل ما فى وسعنا ليحتل علماؤنا المكان الذى يتوقعه العالم لهم . وعلى العالم ان يسمع ويستجيب ، وكل ما اعنيه هنا ان اسس البحث والدراسة وتكنولوجيا العصر هى فكرة التقدم المطرد المستمر وكيفية تطبيقه فى عالم الصناعة للمجتمع ، وهى روح العلم نفسه .

وكل ذلك يدعو الى المبادرة **بانشاء وكالة وطنية للعالم العربى** لرفع قيمة البحث فى قطاع التعاون العربى تتلائم مع المعطيات الجديدة للامة العربية وتؤمن مصالح الدول العربية متفردة ومجتمعة ومحققة للمصالح المشتركة للعالم العربى ، آخذة بعين الاعتبار النقاط الهامة التالية :ـ

ـ تأمين استقلال عالى لأعمال التجديد التقنى العربى القيم .

ـ تأمين وجود المخترعات العربية وذلك فى كل مناسبة هامة تتناول الاعمال التكنولوجية .

ـ فى نطاق الاتفاقات المتبادلة ، وضع فنون اجنبية تحت تصرف الصناعة العربية ، ومن شانها ان تثير اهتمامها .

ـ اتخاذ قرار حاسم يتعلق بانشاء المؤسسة العربية للبحث العلمى والتكنولوجيا مع تحديد مقر المؤسسة .

ـ انشاء دورية علمية عالمية باسم علماء العرب فى جميع تخصصاتهم .
التطبيقى والتنولوجى ودعم روابط علماء العرب فى جميع تخصصاتهم .

ـ اتاحة مزيد من الفرص للشباب العلماء العرب .

ـ مزيد من القدرة على العمل الميدانى والنزول الى خطوط الانتاج بخطوات جريئة وبحث مشاكلها ومعوقات الوصول بالانتاج الى حدوده القصوى .

ـ بناء قاعدة صناعية قوية على اساس التكنولوجيا الجديدة .. مشروعات الحديد والصلب والتوسعات ومشروعات بناء السفن ومحطات توليد القوى الكهربائية .. واستخدام الطاقة الشمسية .

ـ ضرورة تجميع الخبرات العلمية المتوافرة فى العالم العربى فى خدمة قضايا التنمية .

ولقد كان اخطر اسلحة الاستعمار هو ضرب قيم الايمان فى نفوسنا ، كما كانت اخبث مخططاته هى محاولة اخفاء اسرار العلماء والتكنولوجيا عن مجتمعاتنا ، حتى تزداد الهوة الحضارية بيننا وبين المجتمعات المتقدمة .

واخيرا نجد بجانب هذه التكنولوجيا الرفيعة وتصنيعها ان نركز ونعتنى ايضا بانماء وتعميق مقياس الارتقاء الفكرى والثقافى والسمو الفكرى ـ والمآثر الثقافية فى العالم العربى .

المراجــع

1. Baudelet, Technologie des materiaux Superplastiques, Memoires Scientifiques Revue Metallurgie, Fevrier 1975.
2. Crosley, P.B. and Mondolfo, L.F., Modern Castings, 4, (1966) p. 63.
3. Hellawell, A., Progress in Materials Science 15 No. 1, 1970, p. 3.
4. Kamal Mustafa, Préparation, Conditions D'obtention et Propriétés Mecaniques d'alliages eutectiques a Solidfication dirigee, Thése de Docteur és Sciences Physique, Universite des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier, France, 1974. No. Ao. 9902
5. Kamal, M.; Jouty, R., Preparation and Mechanical Properties of Al -SI Composites, Presented at the Second Cairo Solid State Conference, Cairo, Egypt, April 1973.
6. Tiller, W.A., Liquid Metals and Solidification American Society for Metals, Cleveland, Chio, 1958.s

* * *

المآثر الرياضية فى مصر القديمة

عبدالحميد احمد زايد

تقديم :

يعيش عالم القرن العشرين الميلادى متأثرا بالدورات الاولمبية التى تقام حلقاتها كل اربع سنوات ، والتى بدات دورتها فى القرن التاسع عشر الميلادى . ويرجع تاريخ اول دورة الى عام ٧٧٦ ق.م ، حيث اقيمت بالقرب من مدينة أوليمبيا Olympie بجبل أوليمبياس Olympias بتساليا ببلاد اليونان . وكانت تقام دوليا كل اربع سنوات على شرف الاله جوبيتر Jupitor . واقيمت — آخر دورة عرفناها فى التاريخ القديم بين عامى ٣٩٢ — ٣٩٦م . ولا ندرى ، لماذا توقفت هذه الاحتفالات الدولية ، الا ان يكون قد مر على اورباق هذه الفتره ركودفى النشاط الحضارى بعد السيادة الرومانية التى مرت على العالم ، وظهور الاسلام فى القرن السابع الميلادى ، وانتشار الحضارة الاسلامية ، والتى عبرت البحر المتوسط فوصلت اسبانيا وجنوبى فرنسا . وقام علماء المسلمين وغيرهم بترجمة الكثير من تراث اليونان .

وفي القرن الثامن عشر الميلادي ، عصر النهضة الاوروبية ، أحيا الاوروبيون التراث اليوناني ، [illegible] الالعاب الاوليمبية كل أربع سنوات . ويرجع السبب في اتجاه الاوروبيين الى اقامة هذه الدورات الى ان [illegible] لم يتم الا في أعقاب [illegible] المصرية القديمة ، والديانة المصرية القديمة ، والحضارة المصرية القديمة ، على يد العالم الفرنسي **جان فرنسوا** شامبليون في بداية القرن التاسع عشر . ولم [illegible] معلوماتنا عن الحضارة المصرية بشكل واضح الا في الربع الاخير من القرن التاسع عشر . من اجل ذلك ، كان اتجاه العالم في ذلك الوقت الى التراث اليوناني ، واعتبره الاوروبيون المنار الذى اضاء لهم الطريق نحو هذا الميدان وغيره من الميادين الاخرى ، وسار الناس وراءهم على هذا الدرب ، وتأثر بهم الكثير من ابناء الشرق ، وغاب عنهم ان المصريين القدماء هم الذين وضعوا اللبنات الاولى في بناء جسم الانسان ، والاسس الاولى في مختلف انواع الرياضة البدنية يوم أن كان التاريخ طفلا ، وكان العالم يتيه في ظلمات الجهل .

وسوف نرى ان المصريين القدماء فطنوا منذ الالف الثالثة قبل الميلاد الى ضرورة العناية بالاجسام والعقول ، وحرصوا على تقويم اطفالهم بنين وبنات ، واعدوهم اعدادا منتظما منذ نعومة اظفارهم ، لانهم ادركوا ان سلامة العقول تستوجب سلامة الاجسام .

• • •

اولا : اللياقة البدنية

اعتنى المصريون رجالا ونساء باجسامهم ومن النادر ، ان نجد بين الرسوم المصرية ، او في النحت المصرى ، رسما أو تمثالا لرجل بدين او لامرأة بدينة وتميز الرجال بالاناقة والسيدات بالرشاقة . وكان الملك يمارس بعض أشواط من الجرى (فيما نسميه الهرولة) حول أول عاصمة لمصر المتحدة ، والتى كانت تسمى (انب حدج ـ الجدار الابيض او انبو حدج ـ الجدر البيضاء والتى تسمى بعد ذلك من نفر ـ ممفيس ثم أطلق عليها العرب منف . وهى تقع تحت انقاض قرية ميت رهينة ، مركز البدرشين ، محافظة الجيزة ، على بعد حوالى ٢٠ كيلو مترا جنوبي القاهرة) ، وذلك في حفل مهيب ، ليثبت أمام عيون الناس ان الملك لائق بدنيا للجلوس على عرش مصر . وقد ظهرت على بعض صفحات جدران قبر الملك زوسر رسوم تصور الملك وهو يعدو ، او بمعنى ادق يهرول في مناسبة معروفة تحت اسم (عيد سد Hb-Sd حب سد) (1) ـ وهو عيد يتكرر الاحتفال به كل فترة من الفترات ، وحينما يحس الملك انه في حاجة الى اثبات قدرته البدنية ـ وظل يمارس هذا اللون من الهرولة كل فراعنة مصر حتى النساء منهم ، فوجدت الملكة حتشبسوت تهرول في عيد السد . وعلى هذا ، كانت اللياقة البدنية شرطا اساسيا في الجلوس على العرش ومن غير شك ، دان الناس بدين ملوكهم ـ كما تقول ـ فاهتموا باجسامهم من اجل ذلك مارسوا الوانا مختلفة من الرياضة البدنية وقد مثل الملك زوسر الذى عاش من ٢٦٦٠ ـ ٢٥٩٠ ق.م تقريبا يهرول في احدى المناسبات الدينية (شكل ١) لوحة تمثل الملكة حتشبسوت ، حكمت في اوائل القرن السادس عشر قبل الميلاد هى واخوها تحتمس الثانى ١٥٢٠ ـ ١٤٨٤ ق.م تقريبا ، وهى تهرول نقشت على احد مقاصيرها بمعبد الكرنك بالاقصر .

وما دمنا في معرض الحديث عن اللياقة البدنية فقد حدثنا التاريخ ان ملوك مصر كانوا يهتمون بتربية اطفالهم على الشجاعة ، وممارسة الكثير من الوان الالعاب الرياضية ، فهذا

(١) عبد الحميد زايد : مصر الخالدة (القاهرة ١٩٦٦) من ص ٨٦٥ ـ ٨٧٧



(شكل ١)

تحتمس الثالث (١٥٠٤ ــ ١٤٥٠ ق.م تقريبا) يقول عن ولده امنحتب الثاني « لأمل ، انه تغاضى عن شهوات الجسم ، واحب الشجاعة » (٢)

ثانيا : العاب الاطفال

فطن المصريون الى اهمية اللعب للاطفال ، ووجدوا فيها شحذا لعقولهم ،وتسلية لأوقات فراغهم ، وعثر على الكثير من هذه اللعب في مقابر المصريين . وفي المتحف المصري بالقاهرة الكثير من الكرات تحت رقم ٦٠٦٩ . وقد صنع بعضها من الجلد ، والبعض من القش ، وخيطت بخيوط من الكتان . وسوف نرى بعد قليل فتيات يمارسن اللعب بهذه الكرات . كذلك ، عثر على بعض الدمى المصنوعة من الخشب ، وبعض دمى لطيور وحيوانات صغيرة (انظر مجموعة (٣) توت عنخ امون بالمتحف المصري بالقاهرة) وغيرها من تماثيل لحيوانات وطيور صغيرة من خشب بمتحف اللوفر التحف العالمية . كما اهتم المصريون بتدريب ابنائهم على مختلف انواع الرياضة البدنية منذ نعومة اظفارهم كما سنرى فيما بعد .

ثالثا : العاب الصبية

حفلت قبور صقارة (خصوصا مقبرة بتاح حتب من الاسرة الخامسة (٢٤٧٠ ــ ٢٣٢٠ ق.م تقريبا) برسوم لصبية اطفالا يؤدون تمارين عدة منها ما يمثل : الملاكمة ، والعدو والمصارعة (شكل ٢) . اما مناظر سباق القفز على الحواجز فنراها ممثلة على مقبرة بتاح حتب ومقبرة مرى روكا من الاسرة الخامسة ايضا ، وفيها نرى ولدين جالسين على الارض متقابلين وايديهما وسيقانهما ممدودة (في الرسوم المصرية) مناظر الاولاد ممثلة فوق بعضها ، وهذه هي الطريقة عند المصريين (شكل ٣) يمثل احد الاولاد وقد امتدت في انفراج اصابع الايدي والسيقان وكعب القدم اليسرى فوق اصابع القدم اليمنى التي استندت على الارض . وعلى هذه الصورة تكون الحاجز الذي اعد للاعبين الذين سيقومون بالقفز عليه دون ان يمسك بهم احد . ويحاول اللاعبون الذين يكونون هذا الحاجز ان يمسكوا قدم اللاعب الذي يقفز . فاذا استطاع الامساك به وقع على الارض واصبح كما نقول اليوم في الريف المصري « الجدي على الارض » .ومن النصوص التي صاحبت المنظر في مقبرة مرى روكا والتي تدل على ضرورة عدم خداع اللاعبين ،كان على اللاعب الذي سيقوم بالقفز، ان يعلن بصوت عال وهو يقفز قائلا : « ابث جيدا ها انا ذا آت اليك ايها الرفيق (٤) . ولعبة المروحة ، والحبو على الاكتاف . وصور الاطفال بلعبون قبر مرى روكا (شكل ٤) ، فنرى في الصف العلوي (شكل ٢) ، انقسم الاطفال الى فريقين ، ولوحظ في كل فريق ، ان اللاعب يلف ذراعيه حول خصر اللاعب الذي يتقدمه . ووقف اللاعب الاول في كل فريق يواجه زميله وظهر قدم كل منهما امام قدم خصمه ، وثنى كل منهما ذراعيه فوق صدره ، وحاول كل منهما طرح غريمه ارضا . وقام احد الفريقين بتشجيع زميلهم قائلين له « ذراعك اقوى منه بكثير فلا تتخاذل » . ويرد افراد الفريق الآخر قائلين « فريقنا اقوى ، انتصر

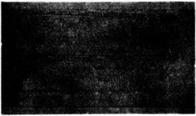
---

(٢) Annales du Service des Antiquites de l'Egypte, XXXVII (1937, 139 ff.

(٣) المهندس احمد الدمرداش توني : تاريخ الرياضة عند قدماء المصريين ، القاهرة ١٩٧١ من صفحة ١١ الى صفحة ١٢

(٤) Pierre Montet, La Vie Quotidienne en Egypte au Temps des Ramses (XII-XII Siecles avant J.C.)

ترجمة عزيز مرقس حنا تحت عنوان الحياة المصرية في عهد الرعامسة (الدار المصرية للتاليف والترجمة) القاهرة ١٩٦٥ . انظر صفحة ١٢٤ .



(شكل ٢)



(شكل ٣)



(شكل ٤)

عليه ايها الفريق » وفى الصف السفلى ، نرى تمثيل لعبة شد الحبل ، وتمارين خاصة بالاتزان .

وفى معبد الاقصر (شكل ٥) منظر طريف من عهد رمسيس الثانى (١٣٠١ – ١٢٣٥ ق.م تقريبا) اذ قام بعض الغلمان بالتدريب على تمارين صعبة خاصة بحفظ التوازن . فثبتوا لهم صاريامن خشب فى وضع راسى ، وزودوه بأعواد مائلة مختلفة الاطوال ملساء وتسابقوا على التزلق عليها .

رابعا : التحكيم فى المباريات

اقيمت مباريات مختلفة بين الشباب فى المصارعة ، ووجد ذلك مصورا على الكثير من المقابر منذ الدولة القديمة والوسطى ، فعلى صفحة احد جدران مقبرة من الدولة الوسطى بناحية البرشا (٥) مركز ملوى محافظة المنيا (شكل ٦) وليس من شك أن الشخص الممثل فى الوسط يمثل فى الغالب حكما ، ونجده ينحنى قليلا نحو المتصارعين المصورين على اليمين ليتأكد من سلامةالحركة وقد حاول كل من المتصارعين ايقاع زميله فأحدهما انحنى قليلا وقد قبض على الساق اليسرى لزميله ليطرحه على الارض ، بينما هذا الاخير ضغط بكل قواه على ظهر الزميل المنحنى ليتجنب الوقوع ارضا ولمحاولة الافلات منه . اما المجموعة التى على يسار الحكم ، فصور فيها المتبارزان على النحو التالى :

اذ نجد المتبارز المصور على يمين هذه المجموعة يحاول طرح غريمه على الارض وذلك برفع ساقه اليسرى ، بينما يعمل غريمه على دفعه وذلك بالقبض على راسه .

كذلك ، مارس المصريون المصارعة والمبارزة مع اجانب وحضرلها وفود من آسيا وليبيا ، وقام بالفصل فيها حكام دوليون . والاشكال المصورة من ص ٢٦ – ٢٩ (٦) تمثل فرحة الفوز والتحكيم المحلى والدولى وذلك من مناظر منقوشة بالحفر الغائر على معبد مدينة هابو بقرب الاقصر من عهد رمسيس الثالث (١١٩٨ – ١١٦٦ ق . م تقريبا) من الأسرة العشرين .

خامسا : العاب القوى

مارس المصريون الكثير من العاب القوى ، منها الجرى والوثب العالى : وصورت لعبة الجرى على قبر بتاج حتب وهو يمثل احد الصبية يعدو (درج المصريون على تصوير الصبية من الشباب بخصلة جانبية من الشعر وعرايا) . اما عن الوثب العالى او ما يمكن ان نسميه القفز الطويل ، فلدينا منظر مصور على احدى جدران مقابر بنى حسن مؤرخ من الدولة الوسطى ظهر احد الشباب يقوم بقفزة جريئة وطويلة فبدأ القفز من مؤخرة الثور واستطاع ان يصل امام قرنى الثور . وقد اشرف على ايقاف الثور خمسة من الشبان الاقوياء حتى يتوقف عن الحركة ولا يقع الشاب الذى يقوم بالقفز فى مكروه نتيجة تحرك الثور .

سادسا : التجديف

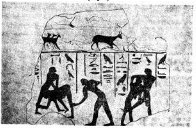
علم النيل المصريين ركوب الماء ، فمارسوا التجديف ، ووجدت صور المراكب منذ عصر ما قبل الاسرات على صفحات الفخار ، وتزخر الرسوم المصرية فى المقابر وعلى جدران الكثير من المعابد بالعديد من المراكب التى يقوم فيها ملاحون بالتجديف ، ولكننا لا نستطيع ان نقرر بشكل مؤكد ان بعضا منها كان الهدف

(٥) J. Vandier, Manuel d'Archeologie Egyptienne, Tome IV, Paris 1964, p. 530.

(٦) انظر ما كتبه المهندس احمد الدمرداش توني والصور المنشورة فى هذا الكتاب من ٢٦ ، ٢٩)



(شكل ٥)



(شكل ٦)

منه ممارسة تلك الرياضة . انما سوف تسعفنا بعض النصوص بما يشير الى وجود هذه الرياضة عند المصريين . واخيرا ، كشف بهضبة الجيزة عن اقدم مركب بجوار الهرم الاكبر ، وقد اعيد بناؤها فبلغ طولها اكثر من ٤٢ مترا وقد زودت باثنى عشر مجدافا بها ما يدل على استخدامها .

وقد مارس الملك امنحتب الثاني (١٤٥٠ـ ١٤٢٥ ق.م تقريبا) رياضة التجديف . اذ جاء على احد الالواح التى كشف عنها في الجيزة بجوار ابو الهول والمؤرخة من عهده ما يلى « قوى الذراع ، لا يكل اذا ما قبض على المجداف واخذ يجدف في مؤخرة قاربه الملكى الملقب بالصقر مزودا بمائتين من البحارة عرايا ، وتركوا شاطىء النهر ، وقطعوا ثلثى ميل ، ولكن ضعفت اعضاؤهم وخارت قواهم ولم يستطيعوا التنفس، بينما ظل جلالته قويا ومعه مجدافه (البالغ) طوله عشرون ذراعا (٣٤ قدما) ورست سفينة الصقر بعد ان قطعت اربعة اميال ضد التيار وهو يجدف دون توقف لحظة واحدة ، وينظر الناس اليه عندما يفعل ذلك » (٧)

وكان الملك امنحتب يشجع الرياضيين ، فقد جاء في الخبر انه حينما شاهد احد قواده المدعو امنمحاب يقوم بالتجديف بنشاط وقوة في احد القوارب الملكية ، قدم اليه مكافاة ، وذلك بان عينه في وظيفة كبيرة .

وهذا يذكرنا بما تقوم به الحكومات حاليا من تدبير بعض الوظائف للمبرزين في بعض الالعاب الرياضية . ويحدثنا هذا الضابط في سيرته قائلا « لاحظنى الملك عندما كنت اقوم بالتجديف في السفينة الملكية ... ولما ان وصلنا الشاطىء ، احضرونى الى جناح في القصر ، ومثلونى امام (امنحتب) فبادرنى قائلا : لقد عرفت خلقك منذ ان كنت صغيرا ، حينما كنت في جيش والدى ، انى ساضعك في وظيفة طيبة » . (٨)

• • •

سابعا : الرقص

ترك لنا المصريون مناظر عديدة تمثل انواع الرقص ، وظهرت دراستان(٩) لهذا الموضوع قبل الحرب العالمية الثانية ١٩٣٩ . وفي نفس التاريخ تقريبا ، قام هنرى فيلد H. Wild بمناقشة رسالة عن الرقص في مصر القديمة بمدرسة اللوفر ، وقد ذكر فانديه J. Vandier في كتابه انه استعان بهذه الرسالة في دراسة موضوع الرقص .

برع المصريون في الرقص ، وظهرت صور الراقصات منذ عصر فجر التاريخ. وحفلت المناظر بمادة تسمح بتقسيم الرقص الى مجموعات مميزة . وجدير بالذكر ان الرقص رياضة، وهو اصلا بمثابة تصريف لطاقة زائدة تكمن في الشخص . وليس من شك ان الصبية

---

(٧) Aannales du service des Antiquites de l'Egypte, XXXVII (1937), 139 ff.

(٨) J. Breasted, Ancient Records, II, 809.

(٩) Irena Lexova, Ancient Egyptian Dances, 1935.

وقد قام بترجمته د . محمد جمال الدين مختار الى العربية تحت عنوان : الرقص المصرى القديم القاهرة ١٩٦١ Brunner-Trant, Der Tanz im alten Aegypten (1938) وقام هنرى فيلد H.Wild بدراسة موضوع الرقص في بحث قدمه الى مدرسة اللوفر للحصول على دبلوم المدرسة تحت اشراف جاك فانديه Jack Vandier تحت عنوان : La Danse dans l'Egypte ancienne وذكر جاك فانديه في كتابه : Manuel d'Archeologie egyptienne T. IV, p. 391. انه استعان بهذا البحث الذى لم يكن قد طبع في ذلك الوقت في دراسة موضوع الرقص .

والفتيات كانوا يتدربون على الرقص ، ويقوم على تدريبهم مدرب . فعلى احد جدران مقبرة اهن اخت Ahanakht بالبرشا (١٠) منظر يوضح احدى المدربات تقوم بتدريب فتيات على الرقص ، فنجدها وقد قبضت بيدها اليمنى على عصا صغيرة رفعتها الى اعلى ، وكذلك رفعت ساقها اليسرى وظل المخلق شكل مستعرض ووقفت بمواجهتها فتيات يتدربن ، وقد رفعن ايديهن الى اعلى الراس طبقا للاشارة التى اشارت بها المدربة بالعصا الصغيرة ، وقلدن مدربتهن فى حركة الساق اليسرى (وجدير بالذكر اننا لا نستطيع ان نتبين من الرسوم الفرعونية ان كان هؤلاء شبان ام شابات ، لان اردية الرقص متشابهة عند الذكر والانثى كذلك الصدر لكل جنس لم يظهر تماما حتى نتمكن من التمييز ، لان هؤلاء كانوا فى مقتبل العمر ولم يكبر بعض الصدر) . وهذه هى اهم انواع الرقص فى مصر القديمة .

١ ــ الرقص الحركى الخالص

يحصل كل من الراقص والمتفرج على المسرة من تلك الحركات . وتحولت الحركات اللاشعورية الى حركات شعورية منظمة عندما يبدأ النظارة فى الاهتمام بالرقص ومصاحبته بتصفيق الايدى او بصيحات تنظم الايقاع . وفى الامكان ان ندخل تحت هذا النوع رقصات صورت على اوان فخارية من عصر فجر التاريخ (شكل ٧) ولدينا رقصات ترجع الى عصور احدث . ويدلنا التماثل الذى نلاحظه فى بعض الرقصات الجنازية وغيره من اشكال مشابهة واوضاع الراقصين على اوانى عصر فجر التاريخ فى (شكل ٧) .

٢ ــ الرقص الرياضى :

عملت المثالة بين بعض الراقصين على زيادة رشاقة الحركات وتهذيبها ، ففى شكل ٨ نجد حركة رقصة بديعة ، فالراقصة تقف على ساق واحدة ، ورفعت الساق الثانية الى اعلى ، ويميل جذعها الى الخلف ، فى حين تمتد ذراعاها الى الأمام فى وضع مواز للساق المرفوعة ، وهذا وضع يمثل جزءا من حركة وهو بالغ الصعوبة . ويؤكد شكل ٩ ان رقصة «القنطرة» كانت احد اوضاع الرقص المحبوبة ، فهى تمثل قوسا كاملا . كما تصور الفتاة فى اللحظة التى تمثل اتمام وضع القنطرة . ويمثل شكل ١٠ الانبطاح (١١) ، اذ ظهرت فتاتان اتكات ايديهما فوق الارض وتقوس جسماهما حتى تمكنتا من رفع الجزء الاعلى من جسديهما مع انعطاف الراس الى الخلف ، وقد رفعتا السيقان وثنياها فى محاولة للمس راسيهما بها .

ويصعب على الانسان ان يضع حدا فاصلا بين ما يسمى الرقص «الاكروباتى البهلوانى» والالعاب «الاكروباتية» . وامامنا شكل ١١ لاوضاع ثلاثة فى دور معقد ، قامت به راقصتان فلدينا فتاتان متماثلتان تمام التماثل ، وقد وقفت الواحدة خلف زميلتها ، وانفرجت سيقانهما . وقامت الاولى بعمل قنطرة وحضنت زميلتها من الوسط ، وانحنت الثانية فوق الاولى وقبضت على وسطها . وتعمل الفتاة الثانية على الوقوف رافعة الفتاة الاولى بحيث تجعل راسها متجهة الى اسفل فى حين تمتد ساقاها الى اعلى فيما بين راس زميلتها . ثم تنحنى الفتاة الثانية الى ان تمس الفتاة الاولى الارض . وبهذه الطريقة تعودان الى الوضع الاصلى بعد تبادلهما مواقعهما وادوارهما .

ويجدر فى هذه المناسبة ان اضع تحت بصر القارىء الكريم وصف شاب من سيراكوزا

(١٠) Newberry, El Bersheh, Vol II, pl. XIV.

(١١) Brunner — Traut, Der Tanz in alten Aegypten (1938), p. 39.



(شكل ٧)



(شكل ٨)



(شكل ٩)



(شكل ١٠)

عاصمة جزيرة صقلية من نهاية القرن الرابع قبل الميلاد، كان قد تلقى دعوة من احد المصريين بمنف الى مادبة فوصف الرقصات التى شاهدها ونقتبس منها هنا مايخص هذا اللون من الرقص فقال : (. . . وقد اختفوا فجأة ليحل محلهم مجموعة من الراقصين اخذوا يقفزون في جميع الاتجاهات ، ثم يجتمعون مع بعضهم ثانية ، يتسلق احدهم الآخر برشاقة منقطعة النظير ، ويصعد آخرون فوق اكتاف ورؤوس زملائهم ويكونون اهرامات ، ويبلغون سقف الصالة . ثم يهبطون فجأة الواحد بعد الآخر ليقوموا بوثبات جديدة وقفزات بارعة ؛ وهم في حركة دائبة ، يرقصون احيانا على أيديهم ، ويتجمعون احيانا اخرى في مجموعات زوجية ، وقد يهبط احدهم براسه الى سفل فيما بين ساقي زميله، ثم يرفعون انفسهم بالتبادل حتى يعودوا الى اوضاعهم الاصلية وكل فرد منهم يحمله زميله، وعند سقوطه يرفع هو بدوره زميله الى اعلى (١٢) .

٢ – رقص المحاكاة

قلد شعوب العالم الحيوانات : فالوطنيون الافريقيون يمارسون رقصة النعام قبل الصيد وذلك للعمل على استمالة الحيوان . كذلك يحاول الافريقيون محاكاة بعض الظواهر الطبيعية ، فمثلا يحاول بعض السحرة عن طريق رقصات معينة استنزال المطر . على ان رقص المحاكاة عند الشعوب المتحضرة يعمل على ادخال السرور على قلوب الناس . ولم نعثر حتى آخر المقتنيات الحديثة لآثار مصر الفرعونية على رقصة تمثل حركات الحيوانات ولكن جاء على اللوحة التي اقامها بطل تحرير من الهكسوس الملك احمس الاول مايلى (العكس) يهاؤه على محيا الرجال كبهاء آتوم في السماوات الشرقية ، عندما ترقص النعامة في الصحراء .

وحفظت لنا مقبرة امير من امراء بني حسن (١٣) ، وهو خنمحوتبي الذى عاش في مصر سنوسرة الثانى (١٨٩٧ – ١٨٧٧ ق.م) تقريبا . فوق جدران هذه المقبرة نرى منظرا لناووس ابوابه مفتوحة يضم تمثال الامير ، يجره اشخاص ستة وهم يصيحون : قدم الاله ، تنبهوا . وثمة اشخاص خمسة ينشدون نشيدا ، كتب مطلعه على الناووس ، وهو « تنفتح ابواب السماء ويتجلى الاله » . وامام الموكب خمس من المهرجات توشحن بإزار قصير وقد سرحن شعورهم على هيئة الاقماع المقطوعة الرؤوس ، وهن يرقصن رقصة بهلوانية (شكل ١٢) وتتجه أربع منهن تجاه الموكب وهن يؤدين حركات مختلفة ، فترى احداهن واقفة وقد مدت ذراعيها الى الامام، كما نرى الثانية قد انثنت الى الخلف وكأنها ستقفز قفزة خطرة ، والثالثة حنت ظهرها الى الوراء وقد وضعت يمناها على منكبها الايسر ، والرابعة ثانية ركبتها واضعة يديها على رأسها وقد امسكت بشعرها « عاله » خامسة تدفع قبضتها اليمنى كما لو كانت تهم بضربها . ونقرأ فوق رؤوس الاولى من المهرجات كلمة « الريح » ، كما نقرأ فوق رؤوس المجموعة التى الى اليسار هذه العبارة « تحت قدمى » .

وهذا المنظر ، كما يذكر دريتون يفسر ما هو موجود في نصوص التوابيت ، في النص رقم ١٦٢ . تحت عنوان (السيطرة على رياح السماء الاربع) : (تقول الفتيات) لقد اعطيت هذه الرياح .

هذه هي ريح الشمال التى تسر سفن الايونيين .

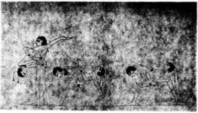
والتى تمد ذراعيها حتى اطراف مصر

والتى تغفو بعد ان تمنح اللذة لمن يريدها ، كل يوم

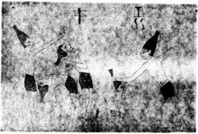
---

(١٢) الرقص المصرى القديم ، تاليف اريناالكسوفا ترجمة د. محمد جمال الدين مختار ص ٢٧

(١٣) المسرح المصرى القديم تاليف اتيين دريوتون ترجمة د. ثروت عكاشة القاهرة ١٩٦٧ ص ١٢ وما بعدها .



(شكل ١١)



(شكل ١٢)

ان ريح الشمال هي ريح الحياة

اعطيتها وانا احيا بها

(تقول الفتيات)

لقد اعطيت هذه الرياح

ها هي ذي ريح الجنوب التي تهب في صورة زنجي الجنوب

والتي تحضر الماء الذي يبعث الحياة

ان ريح الحياة هي ريح الجنوب

اعطيتها وانا احيا بها

وتحاول فتاة اخرى يمكن ان تطلق عليها اللفظ الدارج الذي عرفناه من قبل تحت اسم (عالمه) وتحاول ان تنتزع من الفتيات كنزهن الثمين وتخدعهن قائلة سلام بارياح السماء الاربع .

افصحي لي عن اسمائك واسم من اعطاك اياها .

واكشفي لي عن حقك في السبق بها

لقد تسلمتها من قبل ان يولد البشر ،

ومن قبل ان تتكاثر الالهة

ومن قبل ان يقع الطائر في الشرك

ومن قبل ان يشد الحبل حول عنق الثور

• • •

لقد طلبتها من سيد الرياح

وهو الذي اعطاني اياها

واذ مايئست هذه الفتاة من الرفض ، عملت على نزع الكنز منهن

مستغلة حب الفتيات الى الطعام :

ـ تعالي في رفقتي ارك قاربي

واتركك فيه

كلا ، انني استخدم قاربي

وهو يحملني الى المرفا

• • •

ان قناطري لا عدد لها

اما الفتاتان المشتركتان في الرقص (الى اقصى اليمين في هذه اللوحة فانهما تمثلان منظرا معروفا منذ الاسرة الاولى (٣٢٠٠ ق.م . تقريبا) على لوحة نعرمر المعروفة والمحفوظة بمتحف القاهرة ، اذ مثل نعرمر يضرب احد الاعداء جاثيا امامه ويهوى عليه بعصا ، ويقبض باليد الاخرى على خصلة من شعر راسه والفتاة الراكعة هنا تمثل ملكا من الاعداء هزم ، اما الفتاة الواقفة فتمثل ملكا مصريا يقبض بيده اليسرى على شعر ذلك العدو ، وبيده اليمنى صولجان الحرب ، وقد اصبح هذا المنظر معبرا عن تمثيل انتصار الملك على عدوه ، وجدير بالذكر ، ان المصريين آثروا دائما الاختصار في الرسم فجعلوا دائما الحلقة الاخيرة من المنظر وهو تمثيل هزيمة العدو ، انما لابد ان سبق ذلك كر وفر وقتال، ولذلك مثل هنا فقط المنظر الحاسم الذي يعبر عن القصة كلها .

هذا المشهد نراه هنا امام تمثال الميت ، حتى تستطيع روحه التي تمثلها (العالمه) وهي الخامسة في المنظر ان تمسك بزمام رياح الجهات الاربع الاصلية وتعيش بها .

والملاحظ ، ان الفتاة التي كانت تمثل الريح، بسطت ذراعيها، اما الفتاتان الاخريان، فكانتا تمثلان بانثناءاتهما النباتات المتميلة وما كان يوجد في المستنقعات من بوص وغاب . وعلى هذا ، فقد استطاع المصريون ان يمثلوا حركات النبات عن طريق رقص المحاكاة . أما محاكاة الحيوان بالرقص ، فيحتمل ان جسمي الراقصتين في شكل ٢٤ من كتاب الرقص المصري القديم المذكور في ملاحظة رقم ١٢ يحاكي اجسام كلاب الصيد . وعلى هذا ، فيحتمل جدا ان المصريين عرفوا محاكاة الحيوان والنبات بالرقص .

٤ ــ الرقص الزوجي

لم نحصل على رقص زوجي بالمعنى المتعارف عليه الآن من وجود امرأة ورجل يرقصان وقد احتضن كل منهما الآخر ، أو حتى أمسك كل منهما بيد الآخر . فازدواج الراقصين في مصر القديمة أما رجلان أو إمرأتان .

فمن الأسرة الخامسة (٢٧٧٨ ــ ٢٤٢٣ ق.م تقريبا) فتيات يرقصن ازواجا (شكل ١٣) من كتاب الرقص وقد واجهت كل واحدة زميلتها وتماسكن بالأيدي ، وظهرت كل واحدة وهي واقفة على ساق واحدة ، بينما ترفع الساق الثانية بثنية عند الركبة وقد التقت أطراف أصابع القدمين .

ويمثل شكل ١٣ ازواج أربعة من فتيات راقصات ، وقد واجهت كل راقصة زميلتها في ثلاث من هذه المجموعات ، على أن المجموعة الرابعة ، وهي الثانية من اليسار ، نرى احدى الفتيات وقد أدارت ظهرها لزميلتها ، وهذا ربما يجعلنا نتصور أن الفتيات يقمن بالاستدارة أثناء عملية الرقص .

٥ ــ الرقص الجماعي المقصود بهذا التعبير ، أن تؤدي الراقصات حركات متباينة لكنها متصلة ببعضها البعض ، مثل الرقصة التي نطلق عليها « الدوران المرح » وقد قام بالرقص فتيان وفتاتان (شكل ١٤) (وجدير بالذكر أنه في الإمكان اعتبار هذا المنظر اشتراك الفتى مع الفتاة في الرقص) .

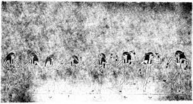
وشكل ١٥ يمثل أربعة شبان ، انقسموا الى مجموعتين ، وقد تقدم كل زوج ليواجه الزوج الآخر بخطى راقصة ، ووقفت ثلاث فتيات خلف المجموعتين لضبط النغم بالتصفيق .

ويظهر في شكل ١٦ فتاة صغيرة ترقص مستخدمة صنوجا بين راقصتين تلعب إحداهما على الطنبور ، وتعزف الثانية بمزمار مزدوج .

٦ ــ الرقص الحربي يمثل شكلا ٦٠ ، ٦١ من كتاب الرقص المصري القديم السابق ذكره في الملاحظة رقم ١٢ جنودا مرتزقة في الجيش المصري من النوبة ومن ليبيا ومن آسيا ومن الشرادنة (أغلب الظن أن هؤلاء كانوا من سكان جزيرة سردينيا وقد خدموا في الجيش المصري في الدولة الحديثة وتميزوا بطول القامة) .

ويمارس أفراد القوات المسلحة هذا اللون من الرقص والذي أطلقنا عليه تعبير (رقص حربي) في أوقات الراحة ، فتقوم جماعة من الجنود الملونين بالرقص الممثل بحركات غير منتظمة تصحبها صيحات ــ كما يفعل الزنوج في أفريقيا حاليا أثناء الرقص ــ ويتولى قارع طبلة كبيرة ــ كما نرى حاليا أيضا بين زنوج أفريقيا ــ تنظيم الإيقاع وتوجيه حركات الراقصين بالضرب على الطبلة . بينما نظم الجنود الليبيون إيقاعهم بطرق عصي من الخشب معقوفة (أو تقليد للعصي المعقوفة) وفي الوقت نفسه نرى زملاء لهم استخدموا قطعا خشبية معقوفة في رقص يمثل المبارزة (تميز الجنود الليبيون بريشة مثبتة في رؤوسهم) . ونرى مثل هذا اللون من الرقص بالعصي المعقوفة ممثلا أيضا في قبر خنتي كاوس Khentikaous شكل ٢٠٧ من كتاب فانديه السابق ذكره في ملاحظة رقم ٥ .

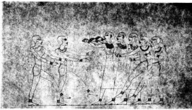
٧ ــ الرقص الموسيقي : عرف المصريون الرقص الموسيقي . فقد ذكر أحد سكان سيراكوزا (انظر الملاحظة رقم ١٢ الخاصة بالرقص الرياضي) في هذا الشأن ما يلي : « ووقع نظري على فرقة من الموسيقيين مقبلين نحونا وفي أيديهم آلات موسيقية متنوعة ليست من بينها الجنك والقيثارة والكنارة والمزمار المفرد والمزدوج والدف والصنج . وقد غمرونا طوال الوقت بفيض من الأغاني كان النظارة يصفقون استحسانا لها . لم استقر في وسط القاعة ــ عند اشارة معينة ــ راقص وراقصة مزودين بالصفقات ، وهي تتكون من قطعتين مستديرتين ومجوفتين من الخشب توضعان في الكفين



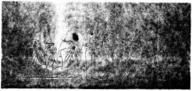
(شكل ١٣)



(شكل ١٤)



(شكل ١٥)



(شكل ١٦)

فتنتظم خطوات الرقص على دقاتهما . وقد رقص هذان الراقصان منفردين حينا ، ومعا فى شكل متناسق حينا آخر . وكانا ينضمان معا ، ثم يتباعدان ، ثم لا يلبثان ان يقتربا من بعضهما مرة أخرى . وقد جرى الراقص الصغير وراء زميلته متتبعا لها وقد بدت عليه تعبيرات رقيقة تنم عن الرغبة . اما الفتاة فكانت تهرب باستمرار ، وهي تدور وتلف وكانها ترفض محاولاته بعد هذه المطارحة الغرامية .

ويرمز شكل ٤٥ من كتاب الرقص المصرى القديم الى تمثيل رقص تصاحبه الموسيقى ، فتظهر الفتاة الوسطى وهي تتقدم بطلب فى تواضع ، بينما الفتاة الاخرى تقف امامهاوأغلب الظن انها تتردد فى الاستجابة لطلب زميلتها ، وتظهر فتاة ثالثة الى اليمين وبيدها آلة موسيقية .

ويظهر مجهود رقم ١٢٩ بطيبة (انظر شكل 247, I من كتاب فانديهWandierالذى ذكر فى الملاحظة رقم (٥) ، تظهر احدى الراقصات وهي شابة صغيرة ، تغطى وجهها بشعرها وذراعيها ، وزميلتها من خلفها اكتفت بتشابك كفيها . اما الجوقة فتتكون من اربع سيدات : حاملة القيثارة ، نافخة مزمار مزدوج تلتفت بوجهها الى زميلتها ، واخرى تحمل ربابا ، واخرى بيدها طبلة مستطيلة .

٨ ــ الرقص الجنازى

يمكن تمييز ثلاثة أنواع من الرقص الجنازى: الاول الرقص الطقسي ، وهو لون من الطقوس الجنازية ، والثاني يتمثل فى الحركات التى تعبر عن الحزن ، والثالث الرقص الدنيوى وكان يؤدى بغرض الترفيه عن روح المولى .

وقد ظهر هذا النوع منذ عصر فجر التاريخ مثل ذلك الذى سبق ان اوضحناه فى شكل ٦ ، واستمر هذا اللون من الرقص فى العصر التاريخي ، وكان يمارسه عدد كبير من الراقصين يصاحبهم آخرون يصفقون تصفيقا ايقاعيا ، ويتحرك الراقصون والراقصات منتصبيالقامة، واقفين وأيديهم فوق رؤوسهم من الدولة القديمة . وظهرت رقصات ايضا من العهد الصادى من هذا النوع .

٩ ــ الرقص الديني : مارس الآلهة الرقص فى مصر القديمة ، فهذا الحكيم آني يقول : «الغناء والرقص والبخور هى وجبات الاله » وكان البشر ايضا يرقصون من أجل الآلهة . ففي معبد دندره الذى كرس من أجل الآلهة حاتحور نجد النص التالي « انا نقرع الطبول من اجل روحها ، ونرقص لجلالها ، ونرفع صورتها للسماوات العليا . فهي سيدة (الصلاصل ، وربة القلائد الرنانة . . .) هي سيدة اكاليل الرقص ، سيدة الافتتان ، نحن لا نرقص لاحد او نحيي احدا سوى روحها » (١٤) . وليست لدينا تسجيلات يمكن الاستدلال منها على طريقة تلك الرقصات .

ويبقى سؤال ، من أين اذن اشتقت الرقصات فى عصرنا الحالي ، والاوضاعالعديمة الذوق والتي يدعون انها مصرية ؟ . غالبا ، ان هذه الرقصات وجدت عند الاتروسكانيين او ما نسميهم الاتروريين اوهم شعب غامض، هاجر فى الغالب من آسيا الصغرى الى ايطاليا فى القرن الثامن قبل الميلاد ، فاخضع السكان الاصليين ، واسس عددا من المدن المستقلة ، وتميز بنشاطه فى الحرب والتجارة) (انظر كلا من شكل ٧٧ وشكل ٧٨ من كتاب الرقص المصرى القديم ملاحظة رقم ١٢ ، وهما يمثلان نماذج صور لراقصين وراقصات من قبور الترسكانية نقلا من كتاب :

Fritz Weege : "Der Tanz in der Antik", 1926.

---

(١٤) A. Mariehe. Denderah, III 60 e — h

اما عن الرقص التوقيعي للرجال على التصفيق بالايدي فهو كثير منذ الدولة القديمة، وكذلك الرقص التوقيعي للسيدات على التصفيق بالايدي ، واستمر طوال التاريخ المصري القديم .

• • •

ثانيا : رفع الاثقال

لدينا صورة فريدة من نوعها ، غالبا تبين رفع الاثقال عند قدماء المصريين ، من قبر الشريف **باقت من بني حسن** ، من الاسرة الحادية عشرة ، التي حكمت مصر خلال الفترة من ٢٠٤٠ ـ ١٩٩١ ق.م تقريبا . (شكل ١٧) . وهي تمثل محاولة رفع كيس مملوء بحبوب أو رمال تقريبا بساعد واحد الى أعلى ، مع الاحتفاظ بالكيس في وضع قائم . وهذه هي الطريقة المتبعة في الريف المصري حتى اليوم .

تاسعا : الرماية

اهتم المصريون بالرماية لانها من ضروريات ممارسة الصيد البري ، وكذلك لازمة للاعمال الحربية وخوض المعارك . واعتنى فراعنة مصر بهذا اللون من الوان الرياضة وكلف الملك تحتمس الثالث (١٥٠٤ ـ ١٤٥٠ ق.م تقريبا) احد قواده ويدعى (مين) برماية ولده امنحتب منذ ان كان طفلا . وصور وهو يتدرب على الرماية حينما اشتد عوده ، مرتديا ثوبا شفافا فضفاضا حتى لا يقيد حركاته (شكل ١٨) وصوب سهمه نحو هدف وضعوه امامه ، وكان قد اصابه باربعة سهام. اما مدربه (مين) فقد وقف خلفه يراقبه ، يسدي اليه النصح حتى يتمكن من اصابة الهدف . ومن الطريف ان الفنان المصري القديم زود هذه اللوحة بعنوان يدل عليها ، فقد كتب فوق المنظر ما يلي : « الامير (امنحتب) يتمتع بدرس في الرماية في ردهة القصر الفسيحة في ثيني (وهي حاليا احدى قرى محافظة سوهاج بالقرب من جرجا) . وصاحب المنظر ما يلي انه (مين) الذي لقن الصغير الاسس الاولى في تعليم الرماية » . قائلا « شد القوس حتى اذنك ، واستخدم كل قوة ذراعيك وثبت السهم ... ايها الامير (امنحتب) » .

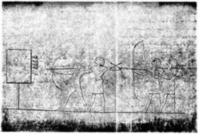
وقد احب امنحتب قوسه هذا حتى انه لما مات آثر ان يدفن الى جواره ، فعثر في قبره على قوس كبير من الخشب والقرن ، وبدون شك هو احد الاقواس التي استخدمها في اصابة الاهداف . وكان كثيرا ما يقول : « انه لا يوجد رجل يستطيع ان يشد قوسه من رجال جيشه ، أو بين حكام البلاد الاجنبية » .

وجاء على لوح الجيزة المؤرخ من عهد امنحتب الثاني ، انهم نصبوا له هدفا من نحاس في هضبة الجيزة . وقيل ان يصوب نحو الهدف « قام باختبار للثمانة قوس ليميز صناعة السيء من الثمين » ، مثلما يفعل الرياضيون الآن عند اختيار ادوات الالعاب الرياضية قبل البدء في استخدامها . ثم يستطرد النص : « وقد جاء ليفعل ما وضع أمام وجوهكم . ودخل مكان التدريبات ، فوجدهم ثبتوا له اربعة اهداف من النحاس الاسيوي سمك راحة اليد ، وبين كل هدف والآخر عشرون ذراعا . وبعد ذلك ظهر جلالته على مركبته مثل (مونتو) في قوته ، فقبض على قوسه ، واخذ في يده اربعة سهام دفعة واحدة ، واتجه الى الشمال ، وصوب نحو (الهدف) مثل (مونتو) في زينته ، فخرجت سهامه من خلفه (الهدف) . بعد ذلك ، رمى هدفا آخر . وهذا (العمل) لم يؤت ابدا من (قبل) ، ولم يسمع به من أن سهما صوب على هدف من النحاس فاخرج واسقط على الارض » .

كيف يتم مروق سهم في هدف من نحاس ؟ في الواقع ، لا يمكن تصديق مثل هذا العمل ، الا ان يكون الهدف به عدة ثقوب ، وكان على المصوب ان يسدد سهمه في احد تلك



(شكل ١٧)



(شكل ١٨)

الثقوب التي تتسع لمرور السهام . وقد شوهد **الملك آي** فوق عربته أمام امراء من الاجانب يشد قوسه ويصوب سهمه نحو الهدف الذي وضع امامه ، ولوحظ على الهدف عدة ثقوب مرسومة بالمداد . هذا ، وجدير بالذكر ان المصريين كانوا يعتبرون فرعون مصر الها يأتي بالخوارق . وفرعون مصر امنحتب الثاني واحد من هؤلاء .

والى القارىء الكريم منظرا يمثل رمسيس الثاني يشد قوسه من فوق العربة الحربية (شكل ١٩) .

عاشرا : السباحة

كان **النيل هو** الملهم الاول للمصريين في جميع امورهم ، فعلمهم السباحة . وعلى سبيل المثال ، لدينا نص على احدى صفحات قبر احد حكام محافظة اسيوط من العهد الاهناسي، من الاسرة التاسعة (٢١٦٠ – ٢١٣٠ ق.م تقريبا وهو اخيتوي (١٥) « الذي ذكر لنا على صفحات قبره ، كيف تربى صغيرا في القصر باعتباره مع أبناء الملك ، واهتم بواقعة من نوع لم نألفه من قبل ، وهو تعلمه السباحة مع اولاد الملك ، وذكر لنا ان امه كانت تشرف على المحافظة ، اثناء فترة تدريبه ، على تلك الرياضة » . ولدينا لوحات تمثل مختلف الوان السباحة وهي :

١ – سباحة اشبه بالزحف بين قوارب الصيد الذين يتبارزون . وهي من قبر بسقارة من الاسرة الخامسة (انظر شكل ٥٥ من كتاب تاريخ الرياضة السابق ذكره) .

٢ – بالمتحف المصري بالقاهرة اثر تحت رقم ١٢٤٦٦ المؤرخ بالسنة ٢٢٠٠ ق.م تقريبا، يوضح لونا من الوان السباحة وهي ما نسميه « سباحة الزحف » ، وهي أحدث واسرع طرق السباحة (شكل ٢٠) .

٣ – على احدى جدران قبراخيتوي من الاسرة الحادية عشرة ببني حسن منظر يمثل سباحة الجنود عندما سقطوا في الماء . فنرى سباحة الزحف وسباحة الصدر والسباحة على الظهر (شكل ٢١) .

٤ – بمتحف اللوفر بباريس اثر يحمل رقم ١٧٢٥ من الاسرة الثامنة عشرة (١٥٨٠ – ١٣٠٦ ق.م تقريبا هو في الواقع يمثل اداة من أدوات التجميل ، أغلب الظن انها معرقة كانت تضم مسحوقا من مساحيق التجميل . ويد هذه الاداة على هيئة سيدة تقوم بالتدريب على سباحة الصدر (وتزخر دور التحف العالمية بنماذج من هذا النوع الذي يمثل سيدات يسبحن ، بعضها يمثل سباحة الغطس (متحف موسكو تحت رقم ٣٦٢٧) . وفي جميع هذه الادوات يبرز جمال الجسم ، ودقة اداء حركات السباحة .

٥ – بمعبد رمسيس الثاني (١٣٠٢ – ١٢٥٠ ق.م تقريبا) بالعرابة المدفونة (١٦) مركز البلينا ، محافظة سوهاج ، منظر على الحائط الخارجي للمعبد من معركة قادش . وقد ظهر ملك حلب وقد سقط في النهر ، فانقذوه وذلك بقلبه بحيث تكون رأسه الى اسفل ، ليتم تفريغ الماء من جوفه (المنظر على الحائط الخارجي الشمالي ، في الطرف الغربي) . كذلك منظر على نفس الحائط يوضح كيفية المعاونة على السباحة .

٦ – بمتحف تورينو بايطاليا اثر يحمل ٩٥٤٧ يمثل سباحة تصطاد طيور الماء ، وهي مؤرخة من الاسرة العشرين (١٢٠٠ – ١٠٨٥ ق.م) تقريبا . واثر آخر بالمتحف المصري يحمل رقم

---

(١٥) مصر الخالدة ، صفحة ٢٠١

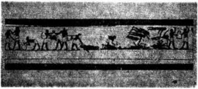
Abd el Hamid Zayed, Abydos, Cairo 1963, p. 124 fig. — 38. (١٦)



(شكل ١٩)



(شكل ٢٠)



(شكل ٢١)

٢٧٩١٣ مؤرخ من (٦٥٠ – ٥٠٠ ق.م) تقريبا يمثل ايضا سباحة تصطاد طيورا مائية .

حادى عشر : الصيد والقنص

الصيد لون من الوان الرياضة ، فلا بد ان يكون الصياد على علم تام بكيفية اصابة الهدف ، ولذلك فعليه تعلم الرماية خصوصا في تلك العصور القديمة التي لم تظهر فيها الوسائل الحديثة للصيد ، وشد القوس وتسديد السهم نحو الهدف تمرين طيب لعضلات الجسم وتقوية البصر ، كما ان ممارسة الصيد في الهواء الطلق ، تعطى الصائد فرصة التمتع باستنشاق الهواء النقى ، ومشاهدة المناظر الطبيعية في الصحراء والاحراش . الى جانب ذلك ، فمن الواجب على من يمارس الصيد ان يعرف طبائع الحيوانات البرية والمائية واصواتها والوانها ليتمكن من اصطيادها في سهولة ويسر ، حتى تقع في حوزته احيانا حية وذلك بطريق الشباك . والمحترفون من الصيادين يجدون فرصا طيبة في كسب معيشتهم من هذه الحرفة .

مارس المصريون كل انواع الصيد منذ فجر التاريخ ، البرى والمائى ، في داخل البلاد وخارجها . وجاء في احد النصوص من عهد الملك تحتمس الثالث انه في احدى حملاته في آسيا ، عند غابة (نى) بالقرب من نهر الفرات ، لاحظ الملك قطيعا من الفيلة بلغ ١٢٠ فيلا ، وبينما كان الملك يصوب سهامه نحوها هجم عليه احد الافيال ، ولكن من حسن حظ الملك ان احد رفقائه من رجال الجيش وهو امنمحاب تقدم بسرعة وقطع خرطوم هذا الفيل . وقد مارس ولده من بعده ، وهو الملك امنحتب الثانى هواية الصيد ، وسجل ذلك على لوح كشف بميت رهينه ، جاء فيه ان الملك توجه وبعض رجاله الى غابة (ربيى) ، واصطادوا غزلانا ومهارا وارانب وحمرا وحشية لا حصر لها . واهملت النصوص ذكر قيام كل من الملك سيتى الاول ورمسيس الثانى من الاسرة التاسعة عشرة بصيد الفيلة في وادى الفرات ، او الحرتيت في الجندل الثالث والرابع في النيل ، ولكن لدينا منظر طريف مصور على احدى حوائط معبد سيتى الاول بالعرابة المدفونة يصور الملك واميرا يقومان بالامساك بعجل من عجول التضحية . فيرى الملك وهو يستخدم الوهق (حبل في طرفه انشوطة تصاد به الغابة lasso) في القبض على الحيوان ، بينما يقوم الامير بجذب الثور من ذيله . ويقول النص ما يلى : « الامساك بعجل مصر العليا بواسطة الملك » (١٧) .

ولكن النقوش الغائرة في معبد مدينة هابو تمثل الملك رمسيس الثالث (١١٩٨ – ١١٦٦ ق.م تقريبا) وهو يقوم بصيد اسد واسد وحشى واحد الوعول . ومثل الملك فوق عربته ، وتحت بطن حصانى العربة اسد جريح ، انقلب على ظهره محاولا ان ينزع بمخالبه سهما انشابه في صدره . وكذلك اسد آخر طعن برمحين وحربة يتجه نحو اجمة من الغاب ليختبىء فيها ، واسد ثالث يثب في وسط اجمة خلف العربة . وفي منظر آخر ، يطارد الملك قطيعا من الثيران الوحشية ، وصور احد الثيران مثخنا بجروح السهم التي تمكنت من ظهره ، وقد ارتمى داخل الاجمة ، واخذ يتلوى ويضرب الهواء برجليه . بينما تمرغ ثور آخر تحت ارجل الخيل ، وحاول ثالث الولوب في الماء .

اما صيد الوعول ، فقد مثل خير تمثيل في مقابر الاشراف ، وعلى جدران دور العبادة عبر التاريخ المصرى القديم . وظهر المصريون وهم يصوبون السهام نحو حيوانات الصحراء .

استخدم المصريون طرقا كثيرة لصيد الحيوانات : طريقة الخبة والانشوطة (الوهق)

(١٧) Abd el Hamid Zayed, ibid, p. 82 fig. 21.

وطريقة الفخ . واستعانوا في الصيد بالكلاب ، واقتنوا منها انواعا لها قدرة على اقتفاء الاثر ومهاجمة الفريسة واحضارها الى الصائد دون أن تصاب بضرر ، ودربوها على القنص والمطاردة (ولدينا منظر طريف يمثل كلابا للصيد وهي تقبض على غزلان منقوش نقشا بارزا على احدى الافراس بمقبرة حمكا من الاسرة الاولى) .

وطاردوا حيوانات الصحارى مستخدمين القوس والسهام . وقام الهواة من الصيادين في الصباح الباكر يرافقهم عدد كبير من الخدم والاتباع . ولجأ كثير من هؤلاء الاتباع الى اقامة شباك تحيط بمساحة من الارض يتركون احد جوانبها مفتوحا ، ثم يطلقون كلاب الصيد لاخافة الحيوانات ، بينما ينتشر الصيادون في المكان محاولين بالسهام توجيه الحيوانات داخل الشباك .

صور فرعون مصر ساحوراع من الاسرة الخامسة (٢٥٦٣ـ ٢٤٢٣ ق.م تقريبا) وهو يصطاد حيوانات الصحراء ، وقام اتباعه بتوجيهها الى مكان محدود حتى يمكن اصطيادها .

ومارس المصريون القدماء قنص الطيور بعصي الرماية المعقوفة التي كانوا يفضلونها على القوس والسهام ، ومن الجائز ان تكون العصا المعقوفة في الاساس لها اصل أجنبي ، وان المصريين استوردوها ، اذ نجدها أحيانا بايدي الجند النوبيين (وجدير بالذكر انه عثر على عصا معقوفة في حضارة البدارى من عصر النحاس) في الدولة الحديثة وليست بايدي الجند النوبيين (وجدير بالذكر انه عثر على المناظر التي يمارس فيها الصيد بالعصا المعقوفة انه في اللحظة التي يظهر فيها الشريف وهو يصوب نحو الطيور يقبض في يده الاخرى على طيور . ويذكر فان دى فال (١٨) Van de Valle ان هذه الطيور كانت تلعب دور الصفارات المنذرة .

اما عن اهم الطيور في هذا العهد فهي : الاوز ، البط ، الكركي ، السجع ، السمان ، العصافير . وحرم المصريون صيد بعض الطيور المقدسة كالصقر الذي كان يرمز للمعبود (حور) وطائر يشبه ما نسميه حاليا أبو منجل ، وكان يرمز للاله جحوتي ، اله الحكمة .

اما عن الطريقة التي اتبعوها في ذلك النوع من الصيد ، فهي أن يختبىء الصياد بقاربه في احدى المستنقعات المليئة بالبردى ويمسك في يده اليسرى عصا الرماية . وهي عبارة عن قطعة من الخشب منحنية عند ثلثها الاخير في شكل زاوية منفرجة ، وهي تشبه الى حد كبير عصا البومارانج boomerang التي يستخدمها الاستراليون القدامى ، فاذا ما شاهد الصائد سربا من الطيور ، قذف الصائد بيده اليمنى ، ثم اتبعها بغيرها . ويتتابع انطلاق العصي ، في حركة دائرية ، فتصيب الكثير من الطيور التي تسقط بين احراش البردى ، ويسرع احد الاتباع او الزوجة في التقاطها (شكل ٢٢) وهو يوضح احد الاشراف يقوم بالصيد بالعصا المعقوفة .

كذلك ، اشرف النبلاء على ايقاع الطيور في الفخاخ او في قنصها بشباك طويلة تنشر ويتولى الاشراف على مسكها بحبال عدد كبير من الرجال . وحين تنقض الطيور على الشباك لالتقاط الحب ، وتتجمع أعداد كبيرة منها ، يعطي رجل مختبىء في الاحراش اشارة الى زملائه القابضين على حبال الشباك فيشدونها ، وتغلق على ما تضمه من طيور .

---

(١٨) Van de Walle, Le mastaba de Neferirtenef aux Musees Royaux d'Art, et d'Histoire a'Bruxelles (Parc du Cinquantenaire),* Bruxelles, 1930.



(شكل ٢٢)

اما عن صيد الاسماك : فقد قام المصريون باستخدام العديد من الوسائل: فقام المحترفون باستخدام الشباك على مختلف اشكالها واحجامها والسلال والشصوص المتعددة السنانير . اما هواة الصيد ، فاستعملوا الحراب . ونرى دائما منظر الشريف وهو يصوب نحو سمكة او سمكتين ، وقد تعلق السمك بخطاف الحربة خارج المياه . ولكن كما ذكر مونتيه (١٩) P. Montet نرى عمودا من الماء امام الصياد الذى وقف في القارب ، وقد سدد حربته في السمك الذى ظهر مغروزا في خطاف الحربة ، واطلق على هذا المنظر (جبل من الماء La montgne d'eau نقلا من التعبير الالمانى Wasserberg كما تحدث عنه (١٧) Schäfer شيفر في منظر مصور على احدى مقابر دير الجبراوى بمحافظة اسيوط . وهو يشير الى ان الصائد قام بالتصويب على السمك في الماء . ويتساءل يونكر Junker كما يقول فانديه (٢٠) ، أن كلا من شيفر وكذلك بالجز Balcz لم يفسرا لماذا لم يظهر عمود الماء هذا فقط الا في حالة صيد السمك بواسطة الحربة ، ولا يظهر عمود الماء في صيد فرس النيل وكذلك في الصيد بالشباك التى على هيئة حقائب ، او الشباك المثلثة فيما عدا حالة واحدة بدير الجداوى . (٢١) فمن اين اذن جاء هذا المنظر الغريب للصيد بالحربة . لاحظنا في جميع المناظر التى مثل فيها الصيد بالحربة الشريف ومعه عادة ابنه البكر . وفي بقية مناظر الصيد الاخرى نجد ان الذين يمارسون الصيد فلاحون عاديون ، وظهر الشريف فقط كمتفرج . وفي المنظر الذى ذكرناه في دير الجداوى مخالفا لتلك القاعدة ، شوهد صيد فرس النهر على غير الطريقة المألوفة وسط عمود من الماء ، وقد صوب نحوه الأمير او ابنه . ويعلل يونكر وجود عمود الماء هذا ، بان اقدم منظر للصيدبالحربة كان ملكيا ، والناس دائما على دين ملوكهم . ولم يظهر الملوك الا في اوضاع لائقة بمراكزهم ، فلا تراهم مثلا وهم يستحمون ، واذا كان الفنان حقيقة يريد تصوير الصائد تصويرا حقيقيا ، كان عليه ان يصور الصائد منحنيا ، ويقوم بمجهود حقيقي ليرفع السمك ثقيل الوزن الذى نواه وقد يقلق في حربته بطريقة لا توحى بحقيقة الوضع تماما . وعلى هذا ، لم يقبل الفنان تصوير الملك منحنيا من اجل ذلك ، صور الماء امامه على هيئة عمود . وقلد الاشراف الملوك في هذه المناظر . وجدير بالذكر ، ان عمود الماء هذا اختلف في المناظر من حيث الشكل والارتفاع .

وسجل صيد فرس النهر منذ الاسرة الاولى ، ووجد ذلك على ختوم اسطوانية للملك اوديمو Oudimou ، وظهر صيد فرس النهر في مقابر من الدولة القديمة والوسطى والحديثة . وكانوا يقومون بصيد فرس النهر بحراب طويلة ذات انصال معدنية وتتصل بهذه الحراب حبال طويلة تستخدم في سحب الفريسة بها عوامات ليتمكن الصائد من متابعتها اذا فقدت منه . وكان صيد هذا الحيوان مثيرا وخطرا . وكانوا يلاحقونه عندما يظهر فوق سطح الماء فيبارزون بتسديد الحراب الى اجزاء جسمه ، ويفصلون

---

(١٩) P. Montet, Les Scenes de la vie privée dans les tombeaux egyptiens de l'Ancien, Empire. Publications de la Faculté des Lettres de l'Université de Strasbourg, fasc. 24, Strasbourg, 1925, p. 20.

(٢٠) انظر مقالا لى في مجلة كلية الاداب والتربية جامعةالكويت ١٩٧٩ تحت عنوان نظرات عابرةعن الصيد والقنص في مصر القديمة ص ١١٢ .

(٢١) Vandier, ibid, p. 731 et seq.

الحراب بهزات خفيفة ، ويغوص فرس النهر المتألم فى الماء ، ثم يظهر ليلتقط أنفاسه ، فيوجهون نحوه الضربات حتى يصيبه الارهاق ويحب ، كذلك ايضا مارسوا صيد التماسيح .

ثانى عشر : الفروسية

ناقش (٢٢) ريتشارد شولمان Alan Richard Schulman فى مقاله هذا راى هلك Helck فى هذا الشان والذى يذكر فيه ان السلالة المصرية من الخيول لم تكن لتقوى على حمل الاثقال . ورفض راى هلك معتمدا فى ذلك على ما ذكره من قبل كويبل Quibell فى مجلة مصلحة الاثار ، عندما قام هذا الاخير بفحص هيكل عظمى لحصان من الدولة الحديثة دفن فى سقارة ، موضحا قوة هذه السلالة ، وعدم وجود اى اختلاف بينها وبين خيول مصرنا الحالى . وانتهى شولمان الى القول بانه « اذا كانت سلالة الحصان من النوع الضعيف فكيف يمكنها تستطيع جر عربة بما عليها ، ولا تستطيع ان تحمل فوق ظهرها راكبا ، وان هذا الاخير اخف حملا من العربة وما عليها . »

اما عن المناظر التى بقيت فى الآثار المصرية وقد مثل عليها المصريون يمتطون جيادا فغالبا ما كانوا يشكلون بعضا من فرق الكشافة . وعرف المصريون أيام الدولة الحديثة وفى حروبهم فى آسيا نظام وحدات الاستطلاع التى تسبق الجيوش قبل عمليات الهجوم . وكانت العجلات كوسيلة للانتقال غير سريعة اذا ما قارناها براكبى الحصان ، خصوصا فى عمليات الاستكشاف التى تتطلب السرعة فى سلوك طرق ملتوية لاتستطيع العربات ان تسلكها فى كثير من الاحيان ، وعلى الاخص فى تلك المناطق الجبلية .

واقدم منظر معروف لدينا حتى آخر المقتنيات الحديثة ظهر فيه استخدام الحصان للركوب هو غالبا من ايام تحتمس الثالث . اذ يحتفظ متحف متروبليتان Metropolitan بنيويورك على لوحة من حجر الستيتيت Steatite مغطاة بالخزف ، وعلى احد وجهيها مصرى يمتطى جوادا وبيده مقمعة وقوس يدوس عدوا طرح ارضا . وعلى الوجه الآخر اسم تحتمس الثالث داخل خرطوش . ولا نستطيع ان نؤكد تماما ان كان هذا الفارس هو تحتمس الثالث نفسه ، لانه لم يظهر وعليه التاج كذلك لم يضع اى اشارة على جبهته من شارات الملك . ولدينا من اواخر الاسرة الثامنة عشرة المناظر الآتية التى استخدم فيها الحصان للركوب .

١ — منظر يمثل تحتمس الرابع يتعبد الى اله يمتطى حصانا وذلك على كسرة Ostracon من الحجر الجيرى .

٢ — منظر فى متحف بولونيا بايطاليا يصور احد العساكر يمتطى حصانا

٣ — منظر بمتحف Royal Scottish Museum at Edenburgh على قطعة من الحجر الجيرى ، وغالبا ماتكون من سقارة ، يمثل رجلا يمتطى جوادا .

٤ — لتمثال صغير من الخشب يمثل حصانا على ظهره رجل بمتحف المتروبوليتان .

٥ — لعبة بمتحف المتروبوليتان ، عبارة عن عربة مثل عليها رسم ملون يبين رجلا يمتطى حصانا .

٦ — على احد اسلحة الحرب (بلطة) المصنوعة من البرونز منظر يمثل رجلا يمتطى

---

(٢٢) Norman de G. Davies, The rock tombs of Deir el Gebrawi, 2 vol. London, 1902 pl. xx Journal of Near Eastern Studies, Chicago, XVI (1957), 263 ff.

جوادا ، وهو محفوظ حاليا بالمتحف البريطاني .

٧ ـ يد شفرة للحلاقة من البرونز بالمتحف البريطاني على هيئة رجل يمتطي حصانا .

٨ ـ تمثال صغير من الطين المحروق عليه طبقة لامعة مصقولة ، يمثل رجلا يمتطي حصانا محفوظ في Oriental Institute Museum

٩ ـ نقشت اربعة مناظر على جدران بعض المعابد المصرية تصور راكبي خيول في معركة قادش من الاسرة التاسعة عشرة (اثنان من معبد ابو سمبل) واثنان من معبد الاقصر يركب جانبيا ووصف الفارس في نقش معبد الاقصر بالكشاف .

١٠ ـ يحتفظ متحف القاهرة برسم رجل يمتطي حصانا على كسرة من الحجر الجيري .

١١ ـ بمتحف اللوفر بباريس قطعة من الحجر الجيري عليها نقش لجندي يمتطي جوادا تحت رقم ٢٥٤٨٦ من الأسرة الخامسة والعشرين (٧٥١ ـ ٦٥٦ ق . م تقريبا) (شكل ٢٣) .

واستخدم الحصان للركوب في العهد البطلمي .

وعلى هذا . فالفروسية بمعناها الحقيقي لم تكن معروفة في مصر القديمة بمثل القدر الذي كانت معروفة به في الحضارات التي عاصرت الحضارة المصرية مثل الحضارة الاشورية والبابلية والحثية . ففي هذه الحضارات استخدم الحصان للركوب بكثرة وظهرت مهارات في هذا الميدان . وقد عثر في الوثائق التي كشف عنها في بوغاز قوي بآسيا الصغرى عن دراسة خاصة بتدريب الخيول ، كتبت على اربعة الواح ، قام بالتدريب فيها شخص يدعى (كيكولي) احد مواطني بلاد ميتاني . والسبب في تخلف المصريين عن ترويض الحصان للركوب هو انه وصل اليهم متأخرا ، بينما ظهر في الرافدين وآسيا الصغرى قبل أن يظهر في مصر القديمة .

ثالث عشر : الكرة

بين ودائع المتحف المصري بالقاهرة كرات تحت رقم ٦٠٩٩ من الجلد والقش والخيط . وعلى بعض جدران مقابر بني حسن والمؤرخة من الاسرة الحادية عشرة ٢١٣٣ ـ ١٩٩١ ق . م تقريبا . مناظر لنسوة استخدمن الكرة ، ومن هذه المناظر اللوحات التالية :

١ ـ لوحة من قبر الشريف اخيتوى ، تقوم النسوة بتلقف الكرة .

٢ ـ هذه اللوحة ، أيضا من قبر الشريف اخيتوى ، وهنا قامت النسوة بتلقي الكرة وقد ركبن ظهور زميلاتهن .

٣ ـ لوحه من قبر الشريف باكت ، صورت سيدات يتلقفن الكرات وهن على ظهور زميلاتهن (شكل ٢٤) .

رابع عشر : المبارزة

كانت رياضة المبارزة مستحبة شائعة . ولم يقتصر الامر على الريف (كما هو شائع الآن في الريف المصري) ولكن كان لها هواتها من اهل المدن . ومارسها رجال الجيش خلال التدريبات العسكرية .

وتتطلب المبارزة بالعصى خفة ومهارة ، وتختلف العصى طولا وقصرا ، وكذلك في السمك . وتزود في بدايتها بمقبض من جلد يمسكها به اللاعب بيده اليمنى (ويتقي الخصم بترس صغير شد الى ذراعه الايسر بشريط من الجلد) واحيانا ، ينزل اللاعب الى المبارزة بعصوين ، عصا يضرب بها وأخرى يرد بها ثم يحاول أن يلمس وجه خصمه او رأسه بعصا .



(شكل ٢٣)



(شكل ٢٤)

وولع المصريون بالمبارزة على القوارب بين الصيادين . فمن مقبرة مرى روكا بصقارة من الاسرة الخامسة (٢٥٦٣ ــ ٢٤٢٣ ق.م تقريبا) منظر يبين مبارزة صيادى السمك . وآخر من قبر خير واف بقرب الاقصر من الاسرة الثامنة عشرة يبين المبارزة بسيقان البردى . وثالث يمثل التحطيبات (المبارزة بالعصا) من مقبرة مينومورا لغرب الاقصر من الاسرة التاسعة عشرة .

وعلى معبد مدينة هابو من عهد رمسيس الثالث مناظر ، تمثل كما يقول مونتيه (٢٢) Montet « احدى تسليات الملك ان يشاهد المصارعات والمسابقات التى تقوم بين الجنود الذين احسن تدريبهم . وكثيرا ما كان يدعو معه رجال البلاط ليستمتعوا بالمشاهدة ، ويسير الامراء وهم يحملون مراوح ذات ايد وثبتت دلايات فى الشمس تظلل الجنود . وكان يشترك مع المصريين امراء اجانب مثل اللاجىء حداد Hadad عدو الملك داود . ويمكن تمييز السوريين بالمئزر الذى يحيط بوسطهم ، وبشعورهم الطويلة التى حبكت بشريط ، وبلحاهم . اما الزنجى فيتزين باقراط ضخمة فى اذنيه ويغرس ريشة نعام فى شعره . اما الحبشيون والليبيون فيرتدون الملابس المزركشة . و . . . . والآن يقف المتبارزون فى الميدان ، يرى متنافسان كل منهما تجاه الآخر ، وكلاهما مسلح بعصا ، وقد ارتدى الزى الحربى الذى يتكون من مئزر على هيئة مثلث وتكس طرف العصا الى اسفل . وقد لف كل منهما على ساعد ذراعه اليسرى اسورة ، ويحمى اليد اليمنى قفاز من الجلد ، واما الذقن والصدغان فتلف باربطة كثيفة عريضة تتصل بربطة تحمى الجبهة . وينحنى احد المتبارزين نحو ولي العهد الرئيس الاعلى للجيش ، فيشجعه هذا قائلا : « تحية لقلبك ــ تحية لقلبك ايها المحارب . اما المبارز الآخر فيرفع كلتا يديه الى السماء ، وتبدأ بعد ذلك المبارزة . يكيل المتبارزان كل منهما للآخر ضربات قوية بالعصى ويحمى كل منهما وجهه بذراعه اليسرى ، ويتبادلان التحديات قائلين : « خذ حذرك . . . سأريك قوة ساعد المحارب » .

ويلى المتبارزين بالعصا المصارعون . يرفع مصارع مصرى خصمه الذى يعض يد خصمه ، فيصرخ المعضوض قائلا : « الويل لك ايها الاسيوى الذى يعض بفمه . ان فرعون معى شدك ــ فله الحياة والصحة والقوة ان مولاى ؟ » . فهل يمكن ان نعتقد ان فرعون يوقف المبارزة ويعاقب المصارع المخادع ، او ان هذا التصرف غير السليم من الناحية الرياضية لا يحول دون انتصار البطل المصرى لان فرعون يؤيده بدعواته ؟

والآن يتبارز مصريان ، يرفع الذى على اليسار ساق خصمه من الارض ويعلن فى قاعة الجند بانه سيلقى ارضا امام فرعون .

واخيرا يواجه مصرى ، ربما كان الذى قد ربح المبارزة السابقة ، زنجيا ويتبارزان ، ويشجع الحكم المصرى مواطنه قائلا له « اعلم تماما انك امام فرعون ، له الحياة والصحة والقوة مولانا الطيب » ويرفع المصرى الزنجى من وسطه قائلا له وهو على وشك ان يلقى به على الارض : « آه ها انت ذا بين يدى ايها الزنجى القذر ، سوف ارميك ممزق الاضلاع امام فرعون » . ثم يسقط الزنجى ويتهلل الفائز فرحا رافعا ذراعيه ، مؤكدا انتصاره كما يفعل المتبارزون حاليا .

انظر احد هذه المناظر من معبد رمسيس الثالث بمعبد مدينة هابو (شكل ٢٥) .

(٢٢) بيير مونتيه ، P. Montet. La vie Quotidienne en Egypte au Temps des Ramses.



(شكل ٧٥)

خامس عشر : المصارعة

كانت المصارعة (٢٤) من ابرز الوان الرياضة عند المصريين القدماء . ووجدت مصورة منذ الدولة القديمة . وكان يقوم بها صبية . اما فى الدولة الوسطى ، فزاولها شبان محترفون او يحتمل انهم مارسوها ممارسة كاملة . وفى الدولة الحديثة ، قام بها فتيان من الجنود .

واقدم منظر حتى آخر المكتشفات الحديثة عن المصارعة هو الذى وجد مسجلا على جدران قبر بتاح حتب بصقارة ، من وزراء القرن الخامس والعشرين قبل الميلاد . وظهر الصبية فى ستة اوضاع للمصارعة .

فى المنظر الاول قبض كل من المتصارعين جسم زميله بالذراعين ، ويحاول كل منهما ان يرفع زميله من الارض . ولم يعطنا الرسام للأسف الحلقة الاخيرة لنهاية المباراة . ففى ثلاثة اوضاع (هم من الشمال الى اليمين الوضع ١ ، ٤ ، ٦) ان المتبارزين ولو انهما فى اوضاع مختلفة الا انهما فى بداية الحلقة . بينما فى الثلاثة اوضاع الاخرى نلاحظ ان احد المتبارزين استطاع رفع زميله . وقد اوضح الرسام بدقة وضع كل متصارع . وظهر ان المتصارعين عرايا ولكل منهما خصلة من الشعر الذى يتميز به اطفال المصريين . (شكل ٢٦) .

وامدتنا الدولة الوسطى بمناظر المصارعة: منها ما نقش على قبر واخ حتب Oukh hotep ابن سنبى Senbi بناحية مير مركز القوصية محافظة اسيوط . كذلك ، ثلاث مجموعات تمثل المصارعة فى قبر سنبى بن واخ حتب .

كما بقى منظر للمصارعة على احدى مقابر دير البرشا مركز ملوى محافظة المنيا . وواضح مما بقى من الرسوم احتمال وجود (حكم) كان يقوم بمراقبة المصارعة (شكل ٦)

فى قبر واخ حتب بن سنبى المؤرخ من الدولة الوسطى بمير (٢٥) مثلت اربع مجموعات ، واحدها فقط هو المحفوظ حفظا جيدا . وتبدا اولى حلقات المصارعة من اليمين : لم يبق منها الا سيقان المتصارعين، ولكن طبقا لهذا الوضع ، لا نرى الا ان كلا من المتصارعين قبض بذراعيه على جسم خصمه وفى المجموعة الثانية، استطاع احد المتصارعين رفع زميله ، وفى المجموعة الثالثة ، ظهر احد المتصارعين مقلوبا وراسه الى اسفل ، واتكا غريمه بقوة على ذقنه ، واخيرا ، المجموعة الرابعة ، فقد استطاع الفنان ان يصورها بوضوح . فوضع احد المتصارعين ركبته اليمنى على الارض ، وتقدمت ساقه اليسرى، وقبض على رقبة غريمه بذراعه الايمن ، محاولا قلبه بيده اليسرى ، وذلك بالضغط على ركبته اليمنى . وظهرت ساقا هذا المتصارع الاخير الى اعلى ، وفى وضع سيىء، محاولا الافلات . وحتى يحمى نفسه من المسكة التى تلقاها من زميله ، تمسك فى حالة من الياس بالفخذ الايسر لغريمه الذى هو قاب قوسين او ادنى من التغلب عليه .

اما المجموعات الثلاث المحفوظة فى قبر سنبى بن واخ بتاح فهى طريفة ، لانها توضح لنا تتابع الحلقات . ففى المجموعة اليسرى ، نلاحظ احد المتصارعين وقد انحنى بخفة ليمسك زميله من فخذيه ، وحتى لا يقع هذا الاخير ، فقد مرر ذراعه الايمن حول رقبة

---

(٢٤) ذكر فلدبه فى كتابه الذى سبق ان ذكرته فى اللاحظة رقم ٥ من هذا البحث ان آخر من قام ببحث موضوع المصارعة فى مصر القديمة هو :

Wilsdorf, Ringkampf im alten Aegypten (1939)

(٢٥) Blackman, The Rock tombs of Meir, 6 vol. 1914 — 1953 (Vol. II pl. II)

المنظر المصور فى هذا البحث ماخوذ من الكتاب السابق جزء



(شكل ٢٦)

خصمه ، وليت يديه بقوة تحت ابطه الايسر . وفي المرحلة الثانية ، سقط احد المتصارعين ، متكئا على كوعه الايسر . وحاول بذراعه الايمن التخلص من خصمه الذي يعمل على الثبات في وضعه وذلك برفع ساق زميله الملقى على الارض بيده اليمنى ، وكذلك بالامساك بفخذ غريمه بساقه اليسرى . ومن ناحية أخرى ، يحاول هذا الخصم ، اتمام اسقاط زميله على الارض بواسطة وضع كوعه تحت ذقن غريمه. اما المجموعة الثالثة ، فهي توضح ان المتصارع الذي سقط نجح في النهوض ، ولكن وضعه لا يزال صعبا ، فقد انثنت ساقه اليسرى ، واتكأ على الارض بيده اليسرى ، وحاول بكوعه الأيمن ابعاد غريمه . ولكن هذا الاخير ، يحاول بكل قواه الضغط عليه وذلك بلف ساقه اليسرى حول الساق اليمنى لخصمه الممتدة الى الخلف والذي اوشك على السقوط .

هل كان للمصارعة قواعد ؟ في الامكان ان نتصور ان المنظر الذي سبق ان أشرنا اليه (شكل ٦) عن احتمال وجود حكم يفصل بين المتصارعين . وقد صاحب هذا المنظر نص صعب ترجمته (ليس من شك ان اسلوب الرياضيين في مخاطبة بعضهم اثناء المباراة صعب فهمه ، كذلك اسلوب الحكم أيضا يصعب علينا فهمه ، وربما كانت توجد مصطلحات غير معروفة لدينا حتى الآن .) ومن الجائز ايضا اعتبار هذا الشخص المتوسط في هذا المنظر مدربا . وعلى اية حال ، فسواء كان هذا حكما او مدربا ، فلدينا الحقيقة التي تشير الى وجود نظم وقواعد للمصارعة. اذ نلاحظ ان الحكم انحنى ليرى المتصارعين في الناحية اليمنى من المنظر ويلاحظهما ليتأكد من سلامة المسكة . وظهر أن احد المتصارعين انحنى بخفة ، وقبض على الساق اليسرى لخصمه ليتمكن من اسقاطه على الارض ، بينما ، يتكىء هذا الاخير بكل قواه على ظهر زميله ليتجنب الوقوع على الارض ، ويعمل على الامساك به حتى لا يفلت من تحته . اما في الناحية اليسرى من المنظر فنلاحظ ان الخصم الايمن يحاول العمل على اسقاط غريمه وذلك برفع ساقه اليسرى ، بينما يعمل المتصارع الذي في الناحية اليسرى على حماية نفسه وذلك بالامساك براس خصمه .

اما مناظر المصارعة المشهورة في مقابر بني حسن ، فاقدمها مؤرخ بأوائل الدولة الوسطى واكثر مجموعات هذه المناظر تطورا ذلك المكون من ٢١٩ مجموعة ، وآخر مكون من ١٢٢ مجموعة ، وثالث مكون من ٥٩ مجموعة . وظهر المتصارعان ، احدهما ملون بلون قاتم ، والآخر ملون بلون فاتح ، حتى يمكن التفرقة بينهما ، ونظمت الحلقات في صفوف عرضية ، ولكن لا يمكننا تقسيم هذه المناظر الى حلقات كما فعلنا من قبل . ولكن في الامكان القول بأن المصارعة المصرية كانت لها اصول وقواعد كما سبق أن اوضحنا ذلك . والمتخصصون في هذا الميدان يقرون بانواع المسكات المختلفة. واحيانا ، كانت قواعد المصارعة المصرية اشد الساما من المصارعة الحديثة . فقد عرف المصريون ما نسميه اليوم (الشكلة Croc-en-jamb) وكان مسموح بها في أيام الفراعنة ، وحاليا هي محرمة في المصارعة الحديثة . ومن رسوم بني حسن هذه ، نستطيع أن نرى في بعضها ما نسميه بالمصارعة اليابانية jiu jitsu وبعض هذه الرسوم غريبة ، حتى انه لا يمكن ان نضعها في عداد المصارعة . حتى ان احد المهتمين بتلك الدراسات ، امثال ولسدورف الذي سبق ان اشرنا اليه ، ذكر انه لا يمكن اعتبار هذه الرسوم تمثيلا منظما خصص من اجل بحث في المصارعة ، وادعى ولسدورف انها تصرف من تصرفات فناني الرسوم ، وبالرغم من صعوبة تمييز الحلقات التي مرت بها هذه المجموعات ، الا ان ولسدورف يؤكد في النهاية

انه كانت توجد مدارس في مصر القديمة لتعليم الشباب المصارعة . (٢٦)

لكننا لم نلاحظ وجود مدرب في مناظر بني حسن الخاصة بالمصارعة غير ان هذه الرسوم الحقت برسوم خاصة ببعض المعارك الحربية، وهذا يدل على ان شباب القوات المسلحة المصرية ، كان عليهم قبل النزول الى المعارك الحربية التدرب على المصارعة ، وان هذا التقليد ـ على الاقل ـ عرف منذ الدولة الوسطى . وهذا لا يمنع ان تكون المصارعة ، الى جانب ضرورتها لرجال القوات المسلحة ، مارسها الناس على انها لعبة او رياضة . والمناظر الاولى التي سبق ان وصفناها في هذا العرض تؤيد هذا الرأى .

سادس عشر : الملاكمة

مارس المصريون رياضة الملاكمة ، ولدينا ثلاثة مناظر للملاكمة من قبر خيرواف من كبار موظفي الدولة في الاسرة الثامنة عشرة من مقبرة خيرواف بالقرنة غرب الاقصر من الاسرة الثامنة عشرة (احدها في شكل ٢٧) والملاحظ في هذه المناظر انها متباينة الاوضاع ، كما ان كلا من المتبارزين لم يضعا في أيديهما قفازات، وكانت أيديهما مضمومة الاصابع .

سابع عشر : الهوكى

على احد جدران قبر الشريف اخيتوى بينى حسن والمؤرخ من الاسرة الحادية عشرة منظر يعتبر اصل رياضة الهوكى . وقد استعيض عن الكرة التي تستخدم حاليا في هذه الرياضة بطوق او حلقة . وتدل وقفة اللاعبين والعصا المتوقفة ان هذا الاثر هو اصل الهوكى (شكل ٢٨) من مقبرة اخيتوى بينى حسن من الاسرة الحادية عشرة .

ثامن عشر : اليوجا

حفل الكثير من رسوم المصريين على مناظر تشبه ما يعرف اليوم باسم اليوجا . ومن هذه الرسوم لوحتان : احداهما من قبر بتاح حتب من الاسرة الخامسة وظهر اثنان وقد جلسا على ركبتيهما وانثنت الساقان وامسك كل منهما قدميه بيديه انظر (شكل ٢٩ أ) احد هذين الرجلين . ويضم قبر اخيتوى بينى حسن السابق ذكره للاثة مناظر تشبه حركات اليوجا، منها تمرين للف الجذع الاعلى بقوة . وتمرين آخر يصور فيها شاب وقف على قمة رأسه ، محتفظا بتوازنه من غير ان يعتمد على يديه . اما التمرين الثالث في نفس المقبرة جلس فيه اثنان على الارض متظاهرين ، وحاول كل منهما الوقوف دون ان يستعينا بايديهما .

تاسع عشر : عروض جماعية او اكروبات

من مناظر العروض الجماعية او الاكروباتية الكثيرة عند آل فرعون هذا المنظر الطريف والمنقول على احد قبور بنى حسن من الدولة الوسطى (شكل ٣٠) وقد رسم امام عملية نقل تمثال الشريف امنى (تصغير امنمحات) Ameni وظهرت خمس فتيات (الفتاة التي الى أقصى اليسار غالبا جاءت في نهاية الحفل لتقدم جائزة كانت عبارة عن قلادة لمن انثنت لتمثيل دورها) ، ووضعت كل واحدة منهن ازارا قصيرا ملتصقا تماما على الجسم ، يشبه ما ترتديه لاعبات الاكروبات حاليا .

وقفت اولى اللاعبات ، من اليسار ، وقد تباعدت قدماها ورفعت ذراعيها ، مثل ما يفعل اغلب الراقصات . اما الفتاة الثانية فقد انثنت الى الخلف ، ورفعت ذراعا وخفضت الذراع الآخر تستعد لعمل حركة دائرية ، اما الفتاة الثالثة والرابعة ، فقد

(٢٦) Wilsdorf, ibid p. 31 — 2.



(شكل ٢٧)



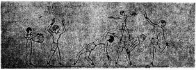
(شكل ٢٨)



(شكل ٢٩ أ)



(شكل ٢٩ ب)



(شكل ٣٠)

انحنت احداهما فى زاوية شبه قائمة ، وارتكزت يديها على ركبة واحدة ، ووقفت زميلتها منتصبة على ظهرها بواسطة ذراعيها الى الجانبين . اما الفتاة الخامسة فانها غالبا تحاول القفز معتمدة على ساق واحدة ، ودفعت بالساق الثانية الى الخلف ، باسطة يدها اليمنى بقوة الى الامام ، بينما اليسرى الى الخلف قابضة على القدم اليسرى . من هذا المنظر ، يتضح ان الفتيات الخمس كن يتمتعن بلياقة بدنية رائعة ، وتميز كل منهن بحركة طريفة . وفى أقصى اليسار فتاة ربما تقدم مكافأة ، غالبا عقد .

• • •

خاتمة

نحن فى حياتنا المعاصرة ، نقدر التربية البدنية عادة ما تكفله لمن يمارسها لياقة البدن وصلابة العود ، وما تحققه من متعة والفة بين اللاعبين حتى ليضرب المثل بها فى التعاون كما نقدر لها ما توحى الى لاعبيها من الثقة بالنفس والتفوق على الصعاب . وليس من شك ، ان تراثنا المصرى القديم قدم لنا وللانسانية هذه المفاهيم حينما كان التاريخ طفلا . قدموا كما شاهدنا الوانا من الالعاب الرياضية عملت على تقويم ابدانهم . وتوفرت لهذه الصنوف من الالعاب الرياضية قواعد واصول ، قام بها كل فرد على حدة ، كما قامت الجماعة على تنسيق الجهود .

لهذه الرياضة اهداف تربوية ، فقد دفعوا بالصبية منذ نعومة اظفارهم الى ممارسة هذه التمارين . وكان من بين الاهداف ، رشاقة البدن ، وتقوية العضلات ، والتعود على الجرأة .

هل كانت الرياضة سهلة يسيرة على كل الناس . ربما يتصور البعض انها لم تكن ميسرة الا للاغنياء من الناس او لبعض رجال الجيش ، او لمن تسمح لهم اوقات الفراغ بمزاولتها . ولكن طالما اننا لم نعثر الا على مقابر الملوك والاثرياء ، فليس هناك ما يمنع ان الشعب كان مولعا بالرياضة . حتى لو افترضنا ان هذا الميل كان وقفا على الاثرياء فقط ، فهذا لا يؤثر فى وصف المجتمع المصرى بالميل الى الرياضة . لقد استعان الناس بها ، وقدموا عروضا مختلفة فى مناسبات دينية ، وحين تأدية بعض الطقوس الجنازية وصاحب بعض التمارين الرياضية تنغيمات لفظية واخرى موسيقية . كما ان ذيوع مناظر الالعاب الرياضية على صفحات جدران مقابر المصريين فى مختلف المواقع ، من طيبة فى الجنوب الى مقابر فى بعض مدن محافظة اسيوط ، الى بعض مواقع فى محافظة المنيا ، خصوصا مقابر بنى حسن ، الى مقابر سقارة بالجيزة وغيرها ، لمن الادلة القوية على انتشارها .

كلمة اخيرة احب ان اسجلها فى ختام هذه المجالة . هل عرف تاريخ العالم القديم فى ذلك الزمان ، وفى غير ارض وادى النيل تفهما لهذه الروح الرياضية كما فهمها المصريون القدماء ؟ وهل قدمت لنا الحضارات القديمة التى عاصرت الحضارة المصرية فى الرافدين او فى اى بقعة اخرى من بقاع الدنيا مثل هذا التنوع والازدهار فى المآثر الرياضية ؟ اعتقد ان مصر وحدها كانت الرائدة ، ومنها انتقلت الفنون جميعها الى اقطار الدنيا .

★ ★ ★

مع مسيرة العلوم نحو المستقبل

عبدالعزيز أمين

مر الفكر الانسانى بثورتين منذ القرن السادس عشر : ثورة علمية وثورة صناعية ، واستحدث الفكر ثلاثة اتجاهات فى ثورته العلمية ، هى الترتيب والاسباب والصدفة . وهذه الاتجاهات ليست من خصائص العلوم فحسب ، بل هى ايضا من الاتجاهات الفكرية فى كل نواحى حياتنا .

ولكي نتطلع الى مستقبل الانسانية ينبغى ان نلتفت الى الوراء ولو قليلا لنتعرف الاتجاه الفكرى السائد فى العصور القريبة ، ولنسير معها من الماضى الى الحاضر ونعرف ما حملته الاحداث من التراث ، ولنحاول ان نرسم الخطوط الرئيسية لمسيرة العلوم وامتدادها الى المستقبل ، تمهيدا لوضع الخطط اللازمة للوفاء بحاجات الانسان الفكرية والعلمية والتكنولوجية .

ولعله من الاصوب ان نتعرف اولا على الظروف التي نعيش فيها الان على كوكبنا ، وان نحللها ونتعرف على مفردات عواملها ، والعلاقات بينها ، حتى نتمكن من كشف ما سوف تتطلبه الاجيال القادمة من معرفتنا لاحوال البيئة والموارد الطبيعية . ان هذه الدراسات ولا شك سوف تلقى اضواء كاشفة على تفاعل الانسان مع البيئة وما يقوم به فى بيئاته المختلفة من خير او شر ، وما يتعرض له من نفع او ضر . وعندئذ نستطيع ان نعمل على تقوية عوامل الخير وابتكار وسائل مستحدثة لاسعاد البشر ومقاومة الاخطار والاضرار .

ويقتضي الامر اولا التأمل في الحياة وفي الارض وفي الشمس فما نحن الا تابعون لهذا النجم الكبير مورد الدفء والنور والحياة ، والتأمل ايضا في الناس وفي البيئة والمواد والطاقة وفي تفاعل الانسان وانشطته في بيئته. فاذا عرفنا انفسنا وبيئتنا وانشطتنا ، فاننا نكون قادرين على رسم الخطط العامة وما يلزمها من خطط فرعية او اقليمية لارساء قواعد الرخاء والسلام والمحبة في جميع ربوع العالم .

التطور الابيعي والتوازن الدينامي :

ان البيئة الطبيعية التي يعيش فيها الانسان هي اساس حياته ومصدر موارده وينبوع انتاجه ومجال نشاطه . ولا شك اننا نفكر في مستقبلنا ومستقبل الاجيال القادمة على المدى القريب والمدى البعيد ، في ضوء الاحمال الثقال التي يضيفها الانسان دائما الى البيئة ، وكذلك في ضوء التغيرات السريعة التي تحدث بكل شيء حولنا ، ونتساءل عما سوف يحدث . والحق ان الاجابة على السؤال ليست بالامر الهين ، لان اغلب العمليات التي تجرى في الطبيعة وفي المجتمعات ايضا لا تزال غامضة على الرغم من كل ما بلغته مختلف العلوم من تقدم . ان التكهن بالمستقبل في العلوم الاجتماعية لا يزال يحبو ، فمن العسير ان نتنبأ مثلا بالتغيرات الاقتصادية الاجتماعية التي سوف تحدث في الدول النامية مثلا في غضون السنوات الباقية من القرن العشرين .

ونحن لا نزال نضع اقدامنا على عتبة المعرفة بالدورة الدينامية للعمليات الطبيعية ، اى الدورة الطبيعية للمادة والطاقة . ولا تزال معارفنا ضحلة في التحكم بالدورة الطبيعية . ومع الاسف لا تسير دراسات التفاعلات الطبيعية في هذه الدورة بمختلف المناطق للتكهن بتأثير تفاعل الانسان مع البيئة ، بنفس سرعة سير التفاعلات التي تحدث تلقائيا في البيئة بعوامل غير بشرية وبخاصة في المجتمعات المتخلفة .

واننا نرى في ضوء هذه الحقيقة عظم ما بلغه الانتاج العالمي بالنسبة لضآلة ما وصل اليه العلم من معرفة الطبيعة ومن قدرتنا على التحكم فيها . ان من الواجب ان نراعي الحذر الشديد والحيطة في استغلال الثروات الطبيعية حتى لا يضطرب التوازن الدينامي النسبي بين مختلف العمليات التي تجرى على الكرة الارضية .

ان عوامل ثلاثة تحدد تطور البيئة في الوقت الحاضر تحديدا واسع المدى، هي كمية الاشعاع الشمسي الذى تمتصه الارض ، والعمليات الخاصة بتركيب القشرة الارضية ، والتوسع في الانتاج الاجتماعي .. ويتوقف الانتاج وتطوره على النمو السكاني والاحتياجات المادية للناس وما يتعايش معهم من كائنات حية .

ان قوى الانتاج تعمل على تغيير طبيعة البيئة بسرعة اعظم مما تتغير لو تركت للتطور الطبيعي الحر ، لان العامل التكنولوجي يزداد اهمية باستمرار . ويمكن ان نقول ان المحافظة على التوازن الدينامي في الطبيعة بالكرة الارضية كلها الذى نتج من استمرار التطور عبر ملايين السنين ، يتوقف الى حد كبير على طريقة تنظيم الانسان لانتاجه ، فمن واجب الاجيال الحاضرة ان تنظر الى عالمنا نظرة علمية عميقة لتعرف مكاننا بالضبط في الكون ، ولتتصور المشاكل التي قد تصادفنا في مسيرتنا نحو المستقبل ، ولتعمل على منع حدوثها ، او لايجاد الحلول مما قد يقع منها . ولا شك ان منجزات العلوم الطبيعية والاجتماعية في الوقت الحاضر وما سوف يستجد منها مستقبلا سوف تكفل حل المشاكل ، واسعاد ابناء الاجيال المقبلة .

وتقتضي دراساتنا لكشف صورة المستقبل ان نعرف علاقتنا بالشمس ، ونفهم مشاكل الطاقة في العالم والاستفادة من طاقة الشمس والطاقة النووية والجوفية الارضية ، ومتابعة مسيرة العلوم في استخلاص المعادن وتوليد الكهرباء ، وتطور صناعات التخليق الكيميائي ،

وتطور الالات ووسائل النقل ، والاتصال وتداول الانشاءات ، والمباني السكنية في المستقبل ، ومناقشة مشكلة زيادة عدد السكان ، ومشاكل الطعام ، ومكافحة تلوث البيئة ، وكثير من المشاكل التي قد تتعرض لها الانسانية .

• • •

الشمس والحياة

لا يستطيع اي انسان عاقل انكار الحقيقة ان الشمس اصل الحياة على الارض فهي الكوكب الذي يمدنا بالاشعاع منذ الازل ، وهي التي عملت على تكوين الماء على هذا الكوكب من الهيدروجين والاكسجين . وهي التي جمعته وكونت منه المحيطات والبحار ، واشعاعها يكسب الارض الدفء والخصوبة . وهو الذي ينبت النبات في الارض وينميه ويجعله يتكاثر ويتنوع .

واذا اردنا ان نصف اشعاع الشمس وصفا علميا ، فاننا نستطيع القول انه اشعاع كهرمغناطيسي يقسمه علماء الفيزياء الى ثلاثة انواع حسب اطوال موجاته : اشعة فوق بنفسجية قصيرة الموجات ، وهي تمثل ٣ في المائة من الاشعاع الشمسي ، واشعة مرئية بنسبة ٤٢ في المائة واشعة تحت حمراء بنسبة الباقي (٥٥ ٪) . ويعزى الى الاشعاعات الشمسية هذه كل مظاهر الحياة فالخشب والفحم والبترول والغاز الطبيعي طاقة شمسية خزنت في باطن الارض في صورة طاقة كيميائية في اجسام النباتات والحيوانات البحرية التي عاشت يوما ما على هذا الكوكب ثم دفنت بفعل العوامل الطبيعية والجيولوجية ، ثم تحللت وتحولت الى ما نسميه الان بالوقود المعدني .

وتعمل الشمس على حفظ درجة حرارة سطح الارض في حدود تناسب حياة الكائنات، وتمدها بالطاقة اللازمة احياتها . ويتجه العلماء في الوقت الحاضر الى دراسة ما يلزمنا من الطاقة لمشروعاتنا الحاضرة والمستقبلة .

وتسير بحوثهم في ثلاثة اتجاهات : الوقود المعدني والكهرباء ، والطاقة الشمسية ،والطاقة النووية .

ان اشعاع الشمس في الكون يجعلها تفقد خمسة ملايين طن من جسمها في الثانية . فالجزء الذي يصلنا من اشعاعها يكاد ان يكون مهملا بالنسبة لمجموع اشعاعها ، لان ما يصلنا لا يتجاوز في المتوسط جزءا واحدا من عشرة آلاف مليون من اشعاعها الكلي . ونعرف من نظرتنا السريعة الى هذه النسبة الضئيلة ، قدرة الشمس الهائلة وعظم هذا المورد الطبيعي للطاقة . فان ما يصلنا من الاشعاع الشمسي يعادل تقريبا عشرة امثال احتياطي القدرة المعروفة لنا بكل الطاقة الحفرية (الفحم والبترول والغاز الطبيعي) وما تحتويه من طاقة اليورانيوم والثوريوم (الوقود الذري) ، فطاقة الشمس وافرة ونظيفة، ولا تكلفنا سوى اصول راسمالية فقط ثمنا لمعدات التقاطها وتجميعها وتراكمها واستخدامها . وليست الشمس بالمورد الجيد للطاقة ، بل هي ينبوع الحياة واصل كل التغييرات الطبيعية .

وعلى الرغم من اهمية الطاقة الشمسية فانها لم تلق الاهتمام الكافي الا في السنوات الاخيرة . وقد اهتم الناس في العصور الحديثة بالموارد المادية ، واخيرا بمشكلة الطاقة ، وبخاصة الوقود المعدني ثم الوقود النووي ، واخيرا اتجهوا ايضا في اهتماماتهم الى طاقة الشمس . ولعل ارجاء اهتمام الناس بدراسة الطاقة الشمسية الى السنوات العشرين الاخيرة يرجع الى وفرتها والتاكد من استمرار ورودها الينا .

• • •

الحاجة الى الطاقة في العالم .

اعتمد الانسان البدائي على الاخشاب والنباتات الجافة ومخلفات الحقل لتوليد ما كان يلزمه من حرارة، ثم عرف الفحم الحجري

واستخدمه في الصناعات القديمة ، وكشف البترول والغاز الطبيعي وعرف اهميتهما في الصناعة . وكانت هذه الكشوف عظيمة الاثر في قيام الثورة الصناعية والقضاء على نظم اجتماعية وسياسية سادت القارة الاوربية، خاصة عدة قرون ، وطورت المجتمع تطويرا اقتصاديا عظيما باكتشاف الالات البخارية ومحركات الاحتراق الداخلي ، وبانشاء محطات توليد الكهرباء . وتقدر حاجة الفرد الآن من الوقود التقليدي في العام بطنين (بالنسبة الى وقود معياري قيمته الحرارية ٧ آلاف كيلو سعرا للكيلو جرام الواحد) . اما نصيب الفرد من استهلاك الوقود فيختلف باختلاف بلاد العالم ومدى ما بلغته من التقدم ، فبينما يبلغ متوسط نصيب الفرد في الولايات المتحدة ١٠ اطنان نجده في دولة نامية كبيرة مثل الهند لا يتجاوز ٢ر٠ من الطن فقط على الرغم من تقدمها نوعا ما في الصناعة ، لان الفرد لا يستطيع بداية الدول النامية الحصول على احتياجاته الكاملة من الوقود.

ويستخرج الوقود المعدني بمعدل ٦ بلايين طن في العام ، وهي كمية تكفي لتوليد سبعة ملايين كيلو سعرا من الحرارة من كل طن من الوقود . ويمكن بعملية حسابية بسيطة ان نقول ان اجمالي ما يمكن توليده من الحرارة من هذا الوقود سنويا يبلغ ٤٢×١٠ ١٥ كيلو سعرا ، يستهلك منها ٣٠ في المائة بالمحطات الكهروحرارية بكفاءة لا تتجاوز ٣٠ في المائة ، بينما يبلغ ما يتولد من الكهرباء في المحطات الكهرمائية ١٧ في المائة من اجمالي الانتاج العالمي للكهرباء .

ولا تزال المحطات الحرارية النووية قليلة الانتاج نسبيا . قد يتساءل المرء في غمرة تزايد الطلب على الطاقة وعلى الوقود المعدني، « الى متى سوف تكفينا الثروة البترولية والفحم والغاز الطبيعي الموجود في الارض ، لمجابهة المعدلات العالية التنمية الصناعية والميكنة الزراعية . وما سوف يصاحبهما من تزايد عدد سكان العالم ؟ ان الاحتياجات المتزايدة والبيانات الاحصائية المتاحة غير دقيقة وسريعة التغير ، لذلك من العسير الاجابة على مثل هذا السؤال اجابة صادقة . ان الجيولوجيين يقدرون اجمالي موارد الوقود بمقدار ١٢٫٣×١٠ ١٢ طنا ، فاذا اعتبر هذا المقدار اساسا معياريا قياسيا بنسبة ١٠٠ في المائة لمقارنة الانواع المختلفة من الوقود ، يكون نصيب الفحم ٩٠٫٤٤ في المائة ، ونصيب البترول ٦ في المائة ، ونصيب الغاز الطبيعي ١٫٨٥ في المائة . وتمثل هذه النسب الثلاث ٣٫٤٨×١٠ ١٢ طنا فقط اي ربع الموارد المخزونة . فاذا اتخذ هذا العدد الاخير اساسا بنسبة ١٠٠ في المائة للمقارنة ، لكان نصيب الفحم منه ٨٢٫٦٦ في المائة والبترول ١٠٫٦٨ في المائة والغاز الطبيعي ١١ر٥ في المائة .

وتشير بعض الدراسات الاحصائية الى نضوب موارد الوقود خلال ثمانين سنة . فاذا افترض ان كفاءة البحث عن البترول سوف تزداد الى ٨ امثالها الآن فان الموارد قد يمتد اجلها الى سنة ٢١١٠. ان التطور التكنولوجي والتقدم في الانتاج الصناعي خلال السنوات العشر الاخيرة يؤدي الى زيادة نصيب البترول والغاز الطبيعي من الاستهلاك العالمي للوقود الى ٧٠ في المائة ، ويجعل نصيب الفحم يهبط الى ٣٠ في المائة . ومع ذلك ، لا تزال الموارد العالمية للبترول والغاز الطبيعي اقل من خمس موارد الفحم . فاذا استمر الاستهلاك على معدله الحالي ، فان شباب الجيل الحاضر سوف يشهدون استنفاد الموارد البترولية . وسوف يكون هذا صدمة قوية لتسيير المركبات والسكك الحديدية والطائرات وادارة عجلات الانتاج الصناعي . ويرى البعض ان الامر قد يقتضي الانتكاس الى استخدام الفحم في توليد الكهرباء وتسيير عجلات المصانع . ومع ذلك هناك من الكيميائيين المتفائلين من يشك في استمرار زيادة معدلات استخراج البترول واستخراجه

من دول نامية الى ان يبلغ ذروة تربو على انتاج كل الدول المتقدمة ، وهناك ايضا متشائمون يقولون ان العالم على حافة هاوية نقص الطاقة ، وان الناس لا يعيرون وزنا لانتاج مواد غالية سوف يحتاجها ابناء الاجيال القادمة من كيماويات ومخصبات ومواد عضوية وعقاقير طبية ومنظفات ولدائن والياف صناعية واطعمة تخليقية . وكل هذه المواد تخلق باستخدام مواد بترولية الاصل.

ان على المشتغلين بالعلوم والهندسة والزراعة والاقتصاد والاجتماع تضافر الجهود وحشدها لكشف الوسائل الفعالة لمجابهة متطلبات الابناء والاحفاد ، والعمل على حل ازمة الطاقة ، ومواردها لا تزال تكفى عددا غير قليل من السنين . ويجب الاعتراف بأن جهودا نشطة بدات تبحث المشكلة وتكشف وسائل جديدة لانتاج الطاقة. والمعروف ان حرق الوقود التقليدى يصاحبه انبعاث دخان ضار وغازات ، تؤثر تأثيرا على الصحة العامة مثل ثانى اكسيد الكبريت والسناج والرماد . وقد زادت فعلا نسبة ثانى اكسيد الكربون فى الجو عن معدلها المعروف زيادة طفيفة ، وهذه الزيادة ولا شك تؤثر فى المناخ العالمى . ان ثانى اكسيد الكربون يمتص الاشعاعات تحت الحمراء التى تنعكس من الارض فترتفع درجة حرارة الارض ، وتزداد الرطوبة ، فهذا الغاز بمثابة كاظم للاشعاعات تحت الحمراء ، فيتحول الجو الحار الرطب الى حالة خانقة لا تطاق .

وتشير أصابع الاتهام الى محطات توليد الكهرباء والآلات ذوات الاحتراق الداخلى فى جميع انحاء العالم،بانها تلوث البيئة بادخنتها وقد ادى هذا الى الاهتمام باستخدام الطرق النووية لتوليد الطاقة،ولكن ندرة اليورانيوم والثوريوم فى العالم تحول دون سرعة انتشار توليد الطاقة النووية على المستوى المطلوب .

واليورانيوم والثوريوم واسعا الانتشار بمقادير ضئيلة فى العالم ، واصبحت طرق استخلاصهما حتى من الخامات الفقيرة معروفة . فاليورانيوم موجود بنسب صغيرة جدا فى مياه البحر وفى المواد الرسوبية ،لكن هذه الطرق صعبة ومكلفة . وبالاضافة الى ذلك يوجد اليورانيوم فى الطبيعة كمخلوط من نظيرين : اليورانيوم ــ ٢٣٨ وهو غير مشع ، وهو الغالب بنسبة ٩٩٫٣ فى المائة،واليورانيوم ــ ٢٣٥ ذو النشاط الاشعاعى ونسبته ٠٫٧ فى المائة .

وقد اجريت البحوث التى ادت الى صنع مراجل نووية يحترق فيها اليورانيوم ــ ٢٣٥ احتراقا نوويا ــ اى يتفكك ــ ويتحول الى عنصر جديد من صنع الانسان هو البلوتونيوم بنسبة من ٠٫٣ الى ٠٫٥ فى المائة من اليورانيوم ــ ٢٣٨ كله ، وقد تبلغ نسبة البلوتونيوم واحدا فى المائة .

وبعدما ثبت من البحوث النظرية والتطبيقية امكان الاستفادة من اليورانيوم ــ ٢٣٨ بتحويله الى البلوتونيوم ، وانه يزيد توليد الطاقة النووية الحرارية فى العالم مائة ضعف،تطورت تكنولوجيا معجلات سرعة الجسيمات التى تستخدم كقذائف لتحطيم الذرة . وتمكنت الولايات المتحدة فى الخمسينات من تعجيل النيوترونات حتى بلغت سرعتها من نصف بليون الى بليون الكترون فولت * . ونوقشت فكرة اختراق النيوترون نطاق الالكترونات فى الذرة التى توضع فى هدف معين حتى يمكن ان يقتحم نواة اليورانيوم ــ ٢٣٨ ويطرد منها نيوترونات يتراوح عددها بين الثلاثين والخمسين . وتتفاعل هذه الالكترونات الشاردة تفاعلا نوويا مع ذرات اخرى من اليورانيوم ــ ٢٣٨ فتتحول الى بلوتونيوم .

* الالكترون فولت وحدة طاقة تساوى الطاقة التى يكتسبها جسيم يحمل شحنة مقدارها الوحدة عندما يتحرك فى الفراغ خلال جهد مقداره كفولتا واحدا . والالكترون فولت = ١٫٦ × ١٠ $^{-١٢}$ ارج .

ودارت مناقشات علمية على مستوى عالى في مجال استحداث التفاعلات النووية من اليورانيوم ـ ٢٣٨ واستخدمت اجهزة الاكثار النووى بدول عديدة كبرى في النادى النووى كالولايات المتحدةوفرنسا والاتحاد السوفيتى. وتعتبر هذه الاجهزة اماكن للتربية والاكثار للبلوتونيوم . ولا تزال طريقة الاكثار عسيرة وتسير بخطى مشجعة في طريق التحسين ، وتمتاز هذه الطرق بخلوها من المخلفات المشعة الضارة الملوثة للجو ، ولا ينبعث منها سوى النزر اليسير من الكربتون ، ويمكن التخلص منه في مفاعلات توليد الكهرباء بالمفاعلات النووية الحرارية .

ان العيب الرئيسى في استخدام المفاعلات النووية يكمن في مشاكل التخلص من التلوث بالمخلفات ذوات النشاط الاشعاعى . وتستلزم طرق الوقاية والتخلص من هذه الموارد الضارة تطويرا كبيرا في تكنولوجيا الطاقة النووية . فالمخلفات يجب ان تدفن في قبور نووية شديدة الاحكام لا تتسرب منها مواد شعاعية نووية الى البيئة حتى بعد مئات السنين .

ان النجاح في توليد الكهرباء من الطاقة النووية يسير في سبيل يدعو الى التفاؤل والى التطلع الى خير كثير ، ولكن تزايد اعداد المفاعلات النووية سوف يعرض العالم الى مشكلة التلوث بالاشعاعات النووية ومشاكل السيطرة والتحكم فيها ، ويجب ايجاد الحلول لكل هذه المشاكل حتى يسهل استخدام التفاعلات النوويةفيمختلف الاغراض السلمية. ان الطاقة الحرارية النووية سوف تسهم بقسط وافر في حل ازمة الوقود اذا ما احسنا التحكم فيها ، ووجهنا استغلالها الى افضل الاغراض ، كتوليد الكهرباء وتحلية مياه البحر وتعمير الصحارى .

المـاء وتفاعلات الالتحام .

ان عمل المفاعل النووى الحرارى يحتاج الى رفع درجة الحرارة الى درجة شديدة الارتفاع بسرعة خاطفة لكي تصل سرعة التفاعل مقدارا مناسبا وكافيا . وقد تؤدى هذه الدرجة العالية جدا من الحرارة الى انصهار الغلاف الخارجى للمفاعل وتبخره ، اذا لم تتخذ تحوطات وقائية تسيطر على هذه الكميات الهائلة من الطاقة الحرارية الفجائية وتتحكم فيها . ولحل هذه المشكلة والعمل على اتقاء الحرارة المفاجئة استخدمت فكرة « الحبس المغناطيسى » كحل ، ودلت التجارب على صلاحيتها للسيطرة على التفاعلات النووية الحرارة المفاجئة استخدمت فكرة « الحبس في التفاعلات النووية هو ما يسمى بتفاعلات « الالتحام النووى » . وليس بمستغرب ان يكون تفاعل الالتحام اساسا لتوليد الطاقة بعدما عرف العلم ان الشمس فرن نووى هائل تلتحم فيه ذرات الهيدروجين كل اربع ذرات معا ، ويتكون الهليوم مع انطلاق طاقة حرارية هائلة .

ويمكننا ان نعتبر الماء بالارض اساسا لفكرة تفاعلات الالتحام النووى . ان الماء العادى يتكون كما نعلم من الهيدروجين والاكسجين ، ويحتوى على نسبة صغيرة من ماء آخر يدعى **المـاء الثقيل** لانه يتكون بدلا من الاكسجين والهيدروجين من الاكسجين ونظير للهيدروجين كتلة ذرته ضعف كتلة ذرة الهيدروجين العادى . ويسمى هذا النظير **« ديوتريوم » او الهيدروجين الثقيل** . فنواة ذرة الهيدروجين العادى عبارة عن بروتون فقط ، اما نواة ذرة الديوتريوم ففيها بروتون ونيوترون . ولذلك رقم كتلته ٢ . والارتباط في نواة الديوتريوم بين البروتون والنيوترون ضعيف نسبيا ، فيمكن أن تتلاحم نواتان من الديوتريوم مكونة ذرة هليوم رقمها الذرى ٢ ، ورقم كتلتها ٣ ويتطرد نيوترون .

ديوتريوم + ديوتريوم ← هليوم ٣ + نيوترون

[illegible]

كما يمكنايضا ان تتحد نواتان منالديوتريوم. ولكن لا يتكون الهليوم النظير ٣ ، بل يتكون

نظير للهيدروجين له نشاط اشعاعي يسمى تريتيوم ورمزه (ت) وينبعث بروتون :

ديوتريوم + ديوتريوم = تريتيوم + بروتون

$^{2}_{1}$د + $^{2}_{1}$د = $^{3}_{1}$ت + بروتون

ويمكن ايضا التلاحم بين الديوتريوم والتريتيوم وعندئذ يتكون هليوم ٤ مع انبعاث نيوترون :

$^{2}_{1}$د + $^{3}_{1}$ت = $^{4}_{2}$هـ + نيوترون

والتفاعل الاخير اسهل من سابقه ، لكنه يستلزم تخليق التريتيوم اولا ، فالتريتيوم لا يوجد اصلا في الطبيعة ، بل يستحدثه تفاعل نووي يستلزم استعمال احد نظائر الليثيوم كتلته ٦ يوجد في الليثيوم الطبيعي بنسبة ٧ في المائة ، فعندما يتلاقى نيوترون بنواة الليثيوم النظير (٦ لث) تنقص سرعة النيوترون في الغلاف الخارجي للمفاعل النووي الحراري ، ويتكون التريتيوم وهليوم .

نيوترون + ^{6}لث = هـ + $^{3}_{1}$ت

ثم تستخلص التريتيوم ويعاد استعماله بالعملية الاساسية . وينتج في التفاعلين النوويين الحراريين كميات كبيرة من الطاقة الحرارية . والجرام من الديوتريوم (الهيدروجين الثقيل ينتج من الحرارة ما يساوي حرارة احتراق عشرة اطنان من الفحم . اما التفاعل الثاني فينتج ما يعادل حرارة ١٤ طنا من الفحم عند درجة حرارة شديدة الارتفاع تستطيع تحويل الغاز الى بلازما مكونة من الكترونات ونوايات موجبة الشحنة .

وقد استخدمت **اشعة الليزر** بتصويبها على هدف من الليثيوم المتحد بالديوتريوم اتحادا كيماويا لاستحداث الطاقة الحرارية اللازمة لبدء التفاعل في الفرن النووي الحراري وتبشر النتائج بالنجاح . ولا تزال تفاعلات الالتحام في تطور وتحسين حركتيها وتسهيلها وبخاصة تفاعل التحام الديوتريوم فقط ، المنتظر ان يكون اساس الطاقه النوويه الحراريه في المستقبل ، لا سيما وان مورد الماء الثقيل متوفر بغير حدود ، فالديوتريوم (الهيدروجين الثقيل) يوجد فعلا في الماء الطبيعي على هيئة الماء الثقيل بنسبة واحد الى ٦٣٠٠ من وزن الماء الطبيعي . ويمكن بالحساب الاستنتاج ان تفاعل الالتحام النووي الحراري سوف يغني الاجيال المقبلة عن استخدام الوقود التقليدي بالمحطات النووية الحرارية . والامل كبير جدا في صلاحية التفاعلات الالتحامية النووية بعد ان اصبح استخلاص الديوتريوم من الماء من الناحية التكنولوجية من العمليات الميسورة المعروفة في الصناعات الكيماوية الحديثة ، بواسطة التحليل الكهربائي المتبوع باتحاد الهيدروجين الثقيل بالاكسجين ، واعادة التحليل الكهربائي للناتج .

وتمتاز تفاعلات الالتحام النووي بخلوها من التلوث الاشعاعي الخطر .

• • •

الطاقة النووية بداية طريق

لا يمكن أن تعتبر الانجازات العظيمة التي تمت في الثلاثين سنة الاخيرة بشأن تحرير الطاقة النووية ، نهاية المسيرة الطويلة التي سارها الرواد الاوائل منذ سنين حتى الان . ان هذه الطاقة التي حررها الانسان ، مستخدما عقله الذكي ، من عقال نوايات الذرات للعناصر الثقيلة كاليورانيوم والثوريوم لا تزال نسبة ضئيلة مما تحتويه هذه العناصر . ان على الانسان ان يستفيد من كل الطاقة الحبيسة في النواة ، وان يستغلها في مشروعات كبرى على المستوى العالمي . ويتطلع احد العلماء السوفييت في هذا الشأن الى مشروعات تهم طبيعة بلاده الشديدة البرودة ، ويشير الى ضرورة اذابة ثلوج جرينلاند والقطبين وتشييد سد على مضيق بهرنج ، وتحويل

مياه المحيط الهادى الدافئة الى المحيط المتجمد الشمالى وتدفئة المناطق المتجمدة الخالدة . ولم ينس ان يشير ايضا الى تفجير سلاسل جبال ، وشق طرق ، وتكوين بحار ، وتغيير مسارات التيارات البحرية والمحيطية ، وبناء الجزر ، وترويض البراكين ، وتغيير المناخ ، والسفر ، والتحول فى الفضاء بين الكواكب . وكل هذه الآمال فى بداية الطريق ، ولكن المحقق ان الطاقة النووية سوف تستغل فى بعض الميادين الفنية والانتاج الصناعى . ان انتاج الحديد الزهر مثلا يعتمد حاليا على مواقع الرواسب الغنية بالحديد ، ومواقع مناجم الفحم من مصانع التعدين . ولذلك يمكن ان تقام محطات توليد الطاقة النووية بالقرب من تلك المواقع حيث تشيد المصانع للتعدين ايضا ، واستغلال الطاقة النووية فى عمليات الانتاج ، كالافران العالية ، وتحويل الزهر الى صلب ، ثم تشكيله وتقطيعه ، لتقل تكاليف انتاج الصلب .

وتعقد الآمال ايضا انتاج المحركات النووية ذات القدرة اللانهائية بمصدر يشغل حجما صغيرا جدا يقوم بانتاج الطاقة الى الابد ، ولا يحتاج الى وقود تقريبا . ولا بد ان اى محرك نووى ستكون له مزايا كبيرة عن المحركات التقليدية . وان تمتاز بالقدرة العالية والوزن الخفيف مع الاقتصاد فى التكاليف ، وستكون سهلة التجهيز والتشغيل ، بكفاءة عالية .

وسوف ترى الاجيال القادمة الطائرات النووية والقاطرات النووية والشاحنات النووية ، وسفن الفضاء النووية والصواريخ النووية والبطاريات النووية .

• • •

الطاقة الشمسية

على الرغم من اهتمام العلماء بالطاقة النووية واعتبارها الملاذ الأخير للحصول على احتياجاتنا فى الطاقة عندما تنضب موارد البترول ، فان هذا لا ينسينا اطلاقا الاهتمام بالطاقة الشمسية ، فهى التى تزودنا بالحرارة بمعدل 4×10^{13} كيلو سعرا فى الثانية ، وينعكس منها ٣٠ فى المائة الى الفضاء الخارجى ، بينما تمتص الطبقات الجوية العليا بعض الحرارة ، ولا يصل الى سطح الأرض الا ٥٠ فى المائة فقط من كمية الاشعاع الشمسى الذى ينبعث الينا من الشمس ، وهى كمية تعادل 2×10^{13} كيلو سعرا فى الثانية . ان خمسة فى المائة من هذه الكمية تساوى 1×10^{12} كيلو سعرا فى الثانية او 3×10^{19} كيلو سعرا فى العام ، كمية كبيرة جدا تزيد عما نحصل عليه من حرارة من الوقود العادى بسبعمائة مرة ، وتفوق كل احتياجاتنا حتى لو زاد الطلب بمرور السنين ٥٠٠ مرة مع تزايد عدد السكان فى العالم بمعدله المتوقع .

ان الجو يمتص نصف الاشعاعات الحرارية الشمسية ، وتساعد الغيوم والتراب على هذا الامتصاص فلا يصلنا منها سوى ٤٠ فى المائة ، ومع ذلك تزيد هذه الكمية عدة مرات على ما نتوقع الحصول عليه من الطاقة النووية الحرارية .

ان نشأة الحياة ترتبط بوجود الماء والهواء والطاقة الشمسية . وقد بدأ ظهورها على هذا الكوكب الذى نعيش عليه فى شكل كائنات دقيقة مجهرية الأحجام ، ثم ظهرت اجناس اكثر تطورا وانتشرت النباتات ، وتكونت بها الظروف الملائمة التى اوجدت التمثيل الضوئى ، الذى يحول الطاقة الشمسية الى طاقة كيميائية بتفاعل ثانى اكسيد الكربون مع الماء ، وتكونت المادة العضوية . وانبعث غاز الاكسجين فى الهواء نتيجة لهذا التفاعل ، وهو اصل تكوين عنصر الاكسجين فى صورة غير متحدة بالجو مع ثبات نسبة ثانى اكسيد الكربون فى الهواء ، وقد ساعدت الظروف البيئية على تطور الاحياء وظهور مملكة الحيوان .

ان الوقود المعدنى نشأ من تكوينات من أصل نباتى دفنت فى باطن الارض واتحلت انحلالا عضويا . وكذلك انحلت الحيوانات المدفونة بالارض انحلالا عضويا بالضغط الشديد ودرجة الحرارة العالية فى جو الارض ، والشمس هى التى عملت على نشأة النباتات وانماء أجسامها منذ ملايين السنين .. وهى التى تبنى الطعام بطاقتها منذ الازل لكل الكائنات الحية . ويعتبر البعض أن الانسان كآلة يتغذى بالوقود الذى تصنعه الشمس . فالطعام نباتيا كان أو حيوانيا أصله من فعل الشمس فى التمثيل الضوئى ، ولا تتجاوز كفاءة هذه الآلة البشرية ٣٠ فى المائة . وهذا المقدار يعادل كفاءة آلة ذات احتراق داخلى ، أما كفاءة التفاعلات الكيميائية التى تحول المادة العضوية الى شغل عضلى فتبلغ السبعين فى المائة ، فالآلة العضلية أكفأ من محطة توليد الكهرباء مرة ونصف المرة . وتتحول الطاقة الكيميائية بسهولة فى أجسام البشر أكثر من تحولها فى أفضل المعدات الصناعية . وتبلغ كفاءة العملية الحيوية المائة فى المائة تقريبا كتفاعل حدوة الرواية المضيئة ، ومثلها كفاءة خلايا الوقود التى تحول الطاقة الكيميائية الى ضوء ، والتى تقرب كفاءتها من حد الكمال ، ولكنها لم تبلغه بعد ، والمنتظر ان يستخدم فيها تفاعل أكسدة الهيدروكربون بدلا من أكسدة الهيدروجين الكثير التكاليف.

ومن الاتجاهات الحديثة المتعلقة ببحوث الطاقة الشمسية عدة اتجاهات أخص بالذكر منها الموضوعات التالية :

١ ــ تحويل الطاقة الشمسية الى حرارة .

٢ ــ الفرن الشمسى .

٣ ــ الآلة الشمسية .

٤ ــ الطاقة الشمسية وانتاج الطعام .

٥ ــ موازنة الطاقة الشمسية والانتاج النباتى .

٦ التخليق الكيميائى الضوئى .

٧ ــ التحكم فى الطاقتين الشمسية والنووية .

(١) تحويل الطاقة الشمسية الى حرارة :

ان التكنيك الحديث يعمل باستمرار على تحسين معدات تكييف الهواء ، فتحسب كميات الحرارة الشمسية الداخلة فى المبانى ، وتتخذ القياسات وحساب التبادل الحرارى بحيث تؤدى لان تكون الحرارة المكتسبة أكبر من الطاقة المفقودة حتى يمكن تدفئة المبنى . ولهذا الغرض اخترعت أجهزة التقاط الاشعاع الشمسى وتجميعه . وهى أجهزة عالية الكفاءة تحل مشاكل التسخين ، ولو حلا جزئيا فى المبانى . ولهتم بحوث الطاقة الشمسية بأجهزة تحسن وسائل التسخين فى دورات المياه بالمساكن وفى حمامات السباحة ، وتجرى البحوث فى تكييف الهواء بالتسخين أو التبريد . ولا تزال وسائل استخدام الطاقة الشمسية فى أجهزة التبريد فى خطواتها الاولية ، ولكنها تشير الى طريق النجاح فى دراساتها الاقتصادية ، ويحتمل سرعة انتشار استخدامها .

ان الطاقة الشمسية تتحول الى كهرباء فى الخلايا الكهروضوئية ، وهى تولد تيارا كهربائيا يمكن الاستفادة منه فى التبريد المباشر ، اما بما يعرف بتأثير بلتيه (Peltier Effect) أو باستغلاله فى تشغيل آلة ميكانيكية أو مكبس تبريد . ولا تزال طرق التبريد باستخدام الطاقة الشمسية باهظة التكاليف.

ويستفاد من الطاقة الشمسية فى ازالة ملوحة ماء البحر ، لتزويد كثير من البلاد الصحراوية وشبه الصحراوية الشديدة الحرارة بافريقيا وآسيا ، والتى ينقصها الماء العذب ــ بما يلزمها من الماء بعد تحليته . وأساس العملية تقطير ماء البحر باستخدام حرارة الشمس أو مصدر حرارى خارجى ،

فترتفع درجة الحرارة الى نقطة الغليان . ويستخدم المجمع الحرارى البسيط المنبسط الذى يوضع فيه الماء ساكنا فى خزان أسود يكسوه لوح زجاجى، فتختزن الحرارة بالجهاز، وترتفع درجة حرارة الماء ، ويتبخر الماء ثم يتكثف على لوح زجاجى ويجمع القطير عند أقصى نقطة بالجهاز .

ويمكن ان يشبه هذا الجهاز المستخدم فى تحلية ماء البحر بمدرج يمتص الاشعاع الحرارى . ويبلغ انتاجه ما بين ثلاثة وستة لترات من الماء العذب يوميا لكل متر مربع من السطح المجمع للحرارة . ولو ان هذه الاجهزة باهظة التكاليف حتى الآن الا ان الماء بتلك المناطق هو الفيصل بين الحياة والموت .

(٢) الفرن الشمسى :

واصبح استخدام الطاقة الشمسية فى توليد الحرارة بانواع حديثة من الافران من الامور المعروفة فى التكنولوجيا الحديثة. وقد اقيم احد الافران الشمسية فى اوديلو بفرنسا. ويستخدم هذا الفرن وغيره من الافران الشمسية فى دراسات علمية تحتاج لدرجات حرارة عالية ١٠٠٠° و ٣٨٠٠° مئوية . ويجب فى هذا الشأن ان يذكر العالم الفرنسى لفوازييه الذى عاصر الثورة الفرنسية فى القرن الثامن عشر . وهو الذى استخدم حرارة الشمس واستعمل العدسات لتجميع اشعتها فى بؤرة سخنت البلاتين الى نقطة انصهاره . والحق ان للفرنسيين باعا طويلا فى السنوات الاخيرة فى بحوث الطاقة الشمسية ، فقد اقاموا فرنا شمسيا آخر فى « ميدون » تبلغ درجة حرارته ثلاثة آلاف درجة باستخدام مرآة مصباح كهربائى كاشف للطائرات . واقاموا فرنا آخر بقلعة (مونتلوا) يستخدم لاجراء البحوث والتجارب الحرارية الشمسية . ولحسن الحظ فقد اثمرت التجارب الاولية ، فكانت نتائجها تشجع المسئولين على مواصلة التقدم، فشيدوا فرنا شمسيا جديدا تبلغ قدرته ١٠٠٠ كيلو وات فى أوديللو سنة ١٩٧٠ فيه مرآة تكافؤية كبيرة محمولة على بناء شاهق . وتصل درجة حرارة الفرن الشمسى ٣٨٠٠° عند البؤرة ، وتوضع اجهزة فحص تجريبية فيها لمعرفة بعض الخواص الحرارية للمواد الكيميائية وتفاعلاتها وتطايرها اثناء الانصهار، كما يستخدم هذا الفرن ايضا فى تجارب البحث عن مواد جديدة ومعدات تكنولوجية فى تحويل طاقة الشمس الى حرارة ثم الى كهرباء ، وفى دراسة مقاومة المواد للحرارة .

(٣) الآلة الشمسية

يقال ان الطاقة الشمسية استخدمت فى توليد الطاقة الميكانيكية ، فى اول آلة شمسية عرفت فى القرن الثانى قبل الميلاد . وعلى الرغم من عدم توافر البيانات عن هذه الآلة ، فان القرن التاسع عشر (سنة ١٨٦٧) شهد الآلة البخارية التى شغلها الاستاذ الفرنسى موشو (Mouchot) فى ريدون Redon مستخدما الطاقة الشمسية . ولو ان اكثر من مائة عام قد انقضت منذ ذلك التاريخ فالآلة الشمسية لا تزال فى مهدها ولا يزال الفحم هو الوقود السائد فى توليد الطاقة الحركية . ولا يزال الفحم والبترول يجلسان فى مجلس الصدارة بالحياة المدنية والصناعية بين موارد الطاقة الاخرى .

وقد صنعت بعض الشركات مضخات شمسية تحول اشعاع الشمس الى حركة تضخ المياه فى المناطق المجدبة . وسوف يكون لهذه المضخات شأن كبير فى التنمية الاجتماعية والاقتصادية بصحارى افريقيا وآسيا وامريكا الوسطى والجنوبية . ان هذه المضخات الشمسية تستطيع ان تزود القرى النائية والواحات بما يلزمها من مياه ، وسوف يستفيد منها البدو الرحل ، فيميلون الى الاستقرار بجوار موارد المياه ، والعمل فى زرع الصحراء بالاضافة الى الرعى . وفعلا اقيمت عشرات المضخات الشمسية فى اجزاء مختلفة من

العالم ، ولا يزال انتاجها محدودا بعشرة أمتار مكعبة في الساعة اذا استخدم سطح لاقط للحرارة لا يتجاوز المائة متر مربع .

وتدرس الآن مشروعات وحدات مضخات عالية القدرة باستخدام الطاقة الشمسية ، كما تدرس مشروعات لمضخات شمسية بمحركات توربينية تولد الكهرباء وتحرك المضخات ، ويبلغ انتاج ضخها ١٠٠٠ متر مكعب في اليوم ، وهو مقدار يناسب الاستخدام في اغراض زراعية .

ان الآلات الشمسية تمتاز على غيرها من الآلات بنظافتها وعدم تلويثها للبيئة ، كما انها قليلة النفقات لانها توفر اثمان مد الشبكات الكهربائية لمسافات طويلة ونفقات صيانة المعدات . واهم عيوب الآلة الشمسية عدم امكان استمرار تشغيلها عند افول الشمس ومع ذلك فانها تمتاز بطول العمر ، وسهولة التحكم في التشغيل ، وعدم التعرض لتقلبات اسعار الوقود .

وقد اخترعت حديثا آلات جديدة لتوليد الكهرباء بشدة عالية ، ولكنها لا تزال من المخترعات الجديدة التي تحتاج الى مزيد من الفحص والتجريب .

ومن الواجب مناقشة العملية الديناميكية الحرارية Thermodynamic Process وان نفرق بين الانواع المختلفة المستعملة من الاجهزة التي تحول الحرارة الى حركة معتمدة على تركيز الاشعاع الشمسي في بؤرة ، وبين الاجهزة التي تلتقط هذا الاشعاع في المجمعات ، ففي تلك الانواع الأولى تجميع الاشعة في بؤرة قبل التقاطها في جهاز التراكم الحراري ، اما الانواع الاخرى فتلتقط الاشعاع على ما هو عليه دون تجميع او تركيز سابق وتستخدمه ، وفي الطريقة الاولى تسخن الموائع الى درجات حرارة عالية بكفاءة كبيرة ، بينما في الطريقة الثانية يمكن تشغيل المعدات بالتشميس غير المباشر .

ولذلك يمكن استخدام هذه الطريقة الاخيرة بالمناطق المتقلبة الطقس ، ولو ان كفاءتها قليلة وتحتاج الى سطوح كبيرة لتجميع الاشعاع .

وفي مشروع فرنسي حديث استخدم تركيز الاشعاع في بؤرة ببرج يسمى **برج الشمس الثابت** (هليوستات) يتركب من مجموعة من المرايا اللامة لجمع الاشعة في بؤرة تبلغ مساحتها عشرات الامتار المربعة . وتدور المرايا حول محور ، وتعمل كل منها على ميل مسار الاشعة كي تكون صورة للشمس في قمة برج عال يبلغ ارتفاعه عشرات الامتار ، وتتراكم صور الشمس التي تكونها المرايا صورة فوق الاخرى في بؤرة ضوئية لطاقة الشمس . ويركب عندها مرجل يدور فيه مائع مناسب بواسطة الضغط . وقد يستعمل كمائع الماء او الهواء او الهليوم ، ليسخن المائع وينقل الحرارة لتشغيل توربين .

ولا تزال المحطات الشمسية في مشروعات على الورق فقط ، لكن المعتقد ان مشاكلها سهلة الحلول ، ويهتم المشتغلون بتكنولوجيا الطاقة الشمسية بدراسة الخزانات الشمسية التي تملأ ماء وتمتص الاشعة ، كما يهتمون ببحوث **الخلايا الضوئية الفولتاوية** ، التي تولد الكهرباء من الضوء ، والتي بديء استخدامها فعلا لتوليد الكهرباء في الاقمار الصناعية . وقد اسهمت هذه الخلايا في الستينات والسبعينات في تكنولوجيا سفن الفضاء . وتصل كفاءة هذه الخلايا الى ٢٥ في المائة ، ولكنها لا تزال باهظة التكاليف ، اذ تبلغ تكلفة انتاج الوات من القدرة الكهربائية حوالى ٢٠ دولارا (سنة ١٩٧٦) . ولكن سوف تنخفض التكلفة بمرور الزمن ، وتقدم التكنولوجيا فتصل الى حد يجعل هذه الخلايا تنافس الخلايا الفولتاوية المعتادة في توليد الكهرباء اللازمة بماكينات الديزل . وسوف تستخدم في امداد المعدات الثابتة بالاماكن المنعزلة بما يلزمها من كهرباء . ومن هذه الاغراض محطات الارسال التلفزيوني في المناطق القاحلة ، او على قمم الجبال الشاهقة او بعلامات الطرق البحرية .

وقد اقيمت في النيجر شبكة تليفزيونية فيها محطات ارسال وغرف استماع لبرامج تعليمية تنقلها الاقمار الصناعية .

(٤) الطاقة الشمسية وانتاج الطعام

تهتم البحوث الحديثة بمشكلة الغذاء في العالم ، وتجرى الآن مئات البحوث العلمية لرفع كفاءة انتاج الغذاء عن طريق الاهتمام بالزراعة اولا ، ثم بتقليد النظم الحية في خلايا ضوئية فولتاوية وفي **عمليات الكيمياء الضوئية** (Photochemical Processes)

لقد كان الخشب الوقود الرئيسي المستعمل لتوليد الحرارة . واخذ استهلاكه في هذا الغرض يتناقص بمرور الزمن وزيادة الوعي بانخفاض قيمته الحرارية ، بالمقارنة بالقيم الحرارية لكل من الفحم والبترول والغاز الطبيعي ، بالاضافة الى ان الخشب يحتاج مناولة ومعالجة اكثر مما يحتاجه الوقود السائل او الغازي ، ولكن الغابات متجددة التكاثر والخشب يتجدد بالغابات بواسطة الاشعاع الشمسي . ويكاد ان يكون مورده مستديما طالما أحسن استغلال الغابات دون اسراف أو ازالة .

وفي السنوات من ١٩٤٢ الى ١٩٦٠ اقيمت الاف الوحدات الصغيرة في أوروبا على شكل براميل تملأ من آن الى آخر بالقش وتترك لتتخمر ، فينتج عنها غاز الميثان . وهذه عملية تخمر لاهوائي لتحول مادة القش (السليلوز) الى ميثان وثاني اكسيد الكربون بطريقة تلقائية في زمن وجيز . ويصلح الناتج وقودا للتسخين المنزلي وللاضاءة ولطهي الطعام .

ويتطلع الباحثون الآن الى استغلال التمثيل الضوئي للطحالب في مياه البحر والعمل على زيادة كفاءة انتاجها في بناء الكربوهيدرات والبروتينات . ويمكن الافادة من النباتات البحرية التي تجمع ثم تحرق او تخمر لكي يتولد منها غاز الميثان وأول اكسيد الكربون . ويمكن انتاج الكحول وانواع اخرى من الوقود من نواتج التخمر . وتجرى الآن تجارب لانتاج الهيدروجين من الميثان واول اكسيد الكربون الناتجين من تخمر الطحالب البحرية او المواد السليلوزية عامة ، وبذلك تتحول الطحالب او مخلفات الحقول الى وقود غازي او الى سماد .

وقد تبين ان نظرية **مالتوس** الانجليزي عن تزايد السكان ، الذي يرى انه يهدد العالم بمجاعة ، فيها كثير من المبالغة والتشاؤم ، ان سوء التغذية ونقص المواد الغذائية والقحط والاحداث لا يمكن انكار وجوده في بعض مناطق العالم . وتعمل هيئة الامم المتحدة وغيرها من هيئات رسمية وغير رسمية على التنمية الاقتصادية والزراعية والاجتماعية والصحية في الدول المتخلفة والنامية . وتبحث عن مشاكل هذه البلاد ، ويتناول المختصون طرق تحسين الزراعة والتسميد والري بالعناية الكبيرة حتى تصل الى اكمل مساحات الاراضي التي يمكن ان يشقها محراث . وقد تبين من الاحصاءات العالمية انخفاض كبير في معدل الانتاج الزراعي مما يجب ان يبلغه ، وبخاصة انتاج المحاصيل الغذائية ، علما بأن الانسان يستهلك الثلث فقط في طعامه ، ويذهب الثلثان الباقيان طعاما للحيوانات . ان الفرد يحتاج لحوالي كيلو جراما واحدا من الطعام في اليوم محسوبا على اساس وزن المادة الجافة ، وثلاثة ارباع هذه الكمية من الخضروات ، والربع الاخير من اللحوم او الاطعمة الاخرى الحيوانية الاصل ، كالجبن واللبن . وتكفي مساحة الاراضي الصالحة للزراعة في العالم اجمع لانتاج ما يحتاجه السكان من الطعام . ان هذه المساحة ومعها مساحة الاراضي اللازمة لانتاج علف الحيوان ايضا تعادل ٢ر٢ فقط من مساحة اليابسة ، ما عدا القارة القطبية الجنوبية . وهذه المساحة تساوي ربع المساحة المزروعة الآن . وهذا يدل على قصور الكفاية الانتاجية في الزراعة عن حاجة الانسان والحيوان .

وان الفرص سانحة لرفع كفاية الانتاج الزراعي واستصلاح الاراضي الجرداء وتوفير المياه لها . وقد ابتكرت فعلا وسائل تكنولوجية حديثة في الزراعة مثل تدفئة التربة الباردة والبيوت الزجاجية الخضراء لتربية النباتات ، وزودت هذه البيوت الخضراء (الصوبات) بثاني اكسيد الكربون والرطوبة واشعة الشمس . واستخدمت ايضا طرق حماية التربة من شدة الحرارة في المناطق الحارة باستخدام اغطية مناسبة . وكذلك استخدمت الاحواض الدافئة لتربية النباتات مع عدم تسرب الرطوبة والماء من التربة الرملية .

وستعمل هذه العوامل الحديثة على توفير الطعام لكل فم ، فالمشكلة ، اذن ، ليست مشكلة عدم كفاية الرقعة الزراعية بقدر ما هي مشكلة قصور القدرة المحصولية للاراضي ، ويمكن التغلب على هذه الصعوبة بحسن ادارة الاعمال الزراعية ، وتحسين نظم الري ، وتربية النباتات ، واستخدام احدث وافضل الاساليب العلمية في اختيار البذور الجيدة المنتقاة ذات الصفات الوراثية الطيبة ، وافضل المخصبات ، وانسب خطط للدورات الزراعية ، مع حسن توزيع المحاصيل في العالم . فاذا احسن استخدام كل هذه الوسائل فان الانتاج الزراعي يزيد اضعافا مضاعفة ، فلا تتعرض الاجيال القادمة لمشكلة طعام ، بل سوف يواجهون بمشكلة الحاجة الى مزيد من الانتاج الصناعي ومزيد من الطاقة لاجل التنمية الصناعية ، وبخاصة انتاج الالات الزراعية ووسائل النقل والمعدات والبتروكيماويات ، لتحقيق المتطلبات الجديدة ولتحسين الحالة المعيشية وتوفير عدالة اجتماعية في جو يسوده الرخاء والرفاهية والمحبة والسلام .

وسوف يرتبط حل مشاكل المستقبل بقدرة الانسان على الاستفادة من الطاقة الشمسية في الانتاج الزراعي . وسوف يتحقق ذلك اذا احسن الانسان دراسة المشكلة وفهم الموازنة للطاقة الشمسية والانتاج النباتي في العالم ، استطاع ابتكار احسن الطرق لتخليق الكيماويات باستخدام الطاقة الكيميائية الضوئية ، ومعرفة العلاقة بين الاشعاع الشمسي والبناء العضوي .

• • •

(٥) موازنة الطاقة الشمسية والانتاج النباتي .

واذا قورن الانتاج العالمي لطعام الانسان وماشيته بالانتاج العالمي للوقود التقليدي يتبين ان الانتاج السنوي للمحاصيل (٩ر٧ × ٩١٠ طنا) يزيد قليلا عن الانتاج السنوي للوقود (٦ × ٩١٠ طنا) . ويمكن بالموازنة الحرارية مقارنة ما ينتجه علف الحيوان من الحرارة (٤ × ٦١٠ كيلو سعرا للطن) بالقيمة الحرارية لوقود معياري (٧ × ٦١٠ كيلو سعرا للطن) . فيتضح أن حرارية انتاج الطعام للانسان والحيوان يبلغ ٧٠ في المائة من اجمالي حرارية الانتاج العالمي للوقود .

ان مجموع ما ينتجه التمثيل الضوئي باليابسة والبحار والمحيطات من مواد عضوية حوالي الثمانين بليون طن . وتزيد هذه الكمية على كمية الانتاج السنوي للوقود باربع عشرة مرة . ومن المعلوم ان نشاط عملية التمثيل الضوئي باشجار الغابات كبير ، ويبلغ ٨ اطنان للهكتار من المساحة بالغابات في المناطق الشمالية الباردة ، ويزداد هذا النشاط عن ذلك في المناطق الحارة .

وقد درست انتاجية التمثيل الضوئي في الغابات لبناء الاخشاب التجارية ، وقدرت بسبعة امثال انتاج الوقود المعدني وزنا او اربعة امثاله حرارة ، دون الاخذ في الاعتبار الجذور والاشجار الضعيفة والخشب التالف او المتعفن .

وتستهلك اغلب الاخشاب في الدول المتاخرة في التدفئة وطهي الطعام ، على عكس استهلاكه في البلاد المتقدمة حيث يفضل الاستفادة منها في البناء والتشييد وفي صناعة الاثاث ودعائم

الطرق الحديدية واعمدة البرق وصناعة السفن الشراعية ، وفي صناعة كيماوية كالورق واللدائن والحرير الصناعي .

ولا تزال الكفاءة قليلة هزيلة (٥ر١ في المائة) في تحويل الطاقة الشمسية الى كيميائية لانتاج الطعام للانسان والحيوان ، بالنسبة الى الانتاج العالمي للمحاصيل . وتتناسب هذه النسبة الصغيرة مع كفاءة التمثيل الضوئي في تحويل الطاقة الشمسية الى كيميائية لانتاج الطعام النباتي بكفاءة بيولوجية ٣ في المائة . وهذه كفاءة منخفضة لان النباتات صغيرة السن تكون بمراحل نموها الاولى قليلة الاخضرار وصغيرة الاوراق . وتمتص المزروعات بالحقول الترامية الاطراف حرارة الشمس حتى يكتمل نموها ، فتتشابك اوراقها ويظلل بعضها البعض ويقل استفادتها من طاقة الشمس ، التي تصل فقط الى القمم العليا للنباتات ، وهذا يعوق التفاعلات الكيميائية الحيوية فتنخفض كفاءة عملية التمثيل الضوئي . ولكن اذا وزعت الطاقة الشمسية توزيعا اعتداليا متجانسا على الاوراق فان كفاءة التمثيل الضوئي تزداد ، حتى اذا كانت شدة الضوء صغيرة .

وقد ثبت ان هذه الظروف الطيبة يمكن ايجادها بالحقول لزيادة كفاءة عملية التمثيل في حقول الذرة لمدة اسبوعين او ثلاثة اسابيع مثلا ، قبل الحصاد ، وفي نبات قصب السكر في سنتها الثانية (الخلفة) فطول أوراق النبات وميلها على الساق بزاوية حادة صغيرة تمكن الأشعة من النفاذ في اعماق المحصول ، وانتشارها منعكسة من سطوح الاوراق الخضراء والمرور خلالها في تجانس مفيد ، فتزيد كفاءة التمثيل الضوئي الى حوالي ٧ في المائة من الطاقة الشمسية الساقطة على النباتات .

وبهذه العوامل كلها سوف نتمكن من امداد العالم بالطعام الجيد والكافي لا للانسان فقط بل لاطعام الحيوان ايضا على مدى السنوات المائتين القادمة على الاقل حتى لو زاد عدد السكان في حدود المعدلات المتوقعة .

(٦) الضوء والتخليق الكيميائي :

يستنزف الانسان الوقود المعدني ، وقد عمد الانسان ايضا في السنوات الاخيرة الى تطوير تكنولوجيا الطاقة وتوليد الكهرباء لاستخدامها بدلا من الوقود المعدني . والوقود المعدني خلقته الطاقة الشمسية . والاشعاع الشمسي يخلق الكيماويات ايضا في المعامل والمصانع الكيماوية . وقد تمكن العلم من استحداث عمليات تخليق بالمعامل كالتي تتم في اجسام النباتات الحية .

وقد ابتكرت بطاريات كهربائية تعمل بتأثير طاقة الشمس بالاستفادة من اشباه الموصلات . واستعملت هذه البطاريات الشمسية بسفن الفضاء في كشف سطح القمر والمريخ . وبلغت كفاءة الخلايا الكهروضوئية اكثر من عشرة في المائة ، وقد تزداد الى عشرين بعد تطويرها .

ان خفض تكلفة اشباه الموصلات Semiconductors سيسهل الحصول على طاقة من خلايا شمسية تصف على مساحات كبيرة من الارض فتلتقط الاشعاع الشمسي وتخزنه في شكل كهرباء ، والواقع ان الخلايا الشمسية مراكم ضوئية كهربية يستفاد منها عند الحاجة الى كهرباء . وربما لاتحتاج هذه الخلايا الى الكثير من اعمال الصيانة ، لكنها تستلزم انتاج الاعداد الكبيرة من اشباه الموصلات . وهي لاتزال باهظة التكلفة ولا يزال انتاج الكيماويات العضوية باستعمال الخلايا الشمسية واشباه الموصلات بمراحل التطوير الاولى ، ولا تزال كفاءتها محدودة .

ان قصة التخليق الكيميائي للمواد العضوية بدات في الثلث الاول من القرن الماضي عندما تمكن « فوهلر » من تخليق البولينا (اليوريا)

بالمعمل الكيميائي بطريقة اصطناعية دون الالتجاء الى اى تفاعل حيوى . وهدم بهذا الكشف العلمى « نظرية القوة الحيوية » التى كانت تزعم ان المركبات العضوية لايمكن تخليقها الا فى جسم حى . والحق ان فوهلر مهد طريق التقدم لعلم الكيمياء العضوية ، فتقدمت ايضا العلوم البيولوجية تبعا لذلك ، واتسع المجال فى تخليق المركبات العضوية على المستوى الصناعى . ويعزى اغلب مانراه الان من ثورة فى علوم الاحياء الى تلك النجاحات والانجازات التى حققتها الكيمياء والفيزياء فى التعرف على خواص المواد . وقد تطورت هذه الانجازات وادت الى ظهور علم البيولوجيا الجزيئية وعلم الكيمياء العضوية الحيوية .

وفعلا كشفت العلوم الحديثة امكان اجراء تفاعلات كيماوية حيوية بالمعامل ، واثبتت ان هذه التفاعلات تسير فى الاجسام الحية بطرق تختلف عن سيرها فى اجهزة المعامل . ولم يكن فوهلر مخطئا فى قوله بامكان تخليق المركبات العضوية بالمعامل . وفعلا تمكن العلماء من تخليق كثير من المركبات العضوية حتى البروتين بل ذهبوا فى تقدمهم الى ابعد من ذلك ، ونجحوا فى تخليق حامض النوويك الذى يعتبر من الاسس الهامة للحياة .

ونحن نعرف ان التفاعلات الحيوية تتم فى الاجسام الحية متدرجة الحرارة المعتادة بها ، وتحت الضغط العادى فى زمن وجيز ، بينما تستغرق نفس التفاعلات شهورا اذا اجريت فى اجهزة المعامل الكيميائية فى ظروف معينة من الحرارة والضغط . ان النبات يستخدم الاشعاع الشمسى فى تخليق مادة جسمه ، اما الحيوان فيكتسب طاقته من اكسدة مواد غذائية تناولها ثم وجهها للحفاظ على استمرار سير تفاعلاته الحيوية ، وليمد عضلاته بالطاقة التى تلزم لبذل شغلها . وتختزن هذه الطاقة فى شكل كيميائى بجزيئات المركب العضوى اديتوسين ثلاثى حامض الفوسفوريك

Adenosine Triphosphoric Acid

يرمز له بحروف ثلاثة هكذا ATP (ايه تى بى) . وعندما تبذل العضلات طاقة يتحول هذا المركب الى اديتوسين ثنائى حامض الفوسفوريك ADP (ايه دى بى) وبعد ذلك يكتسب هذا المركب الاخير الطاقة من اشعاع الشمس ويتحول الى اديتوسين ثلاثى حامض الفوسفوريك (ATP) .

وتؤدى الوظائف الحيوية فى الكائنات الحية بواسطة تفاعلات تسير بمساعدة مواد حفازة Catalysts تعجل التفاعلات الحيوية ، وهذه المحفزات عبارة من خمائر Ferments فيها ايونات فلزات متغيرة التكافؤ المتعدد . ويمكن تشبيه الخلية الحية بمصنع دقيق تنتج فيه الطاقة باجسام فى غاية الصغر ، يمكن ان نشبهها بالاقسام فى المصانع الكيميائية المتخصصة . وهذه المصانع الخلوية تشحن الحامض الثلاثى الفوسفوريك بالطاقة وتوزع منتجاتها على مختلف اجزاء الخلية . فتنقل الاحماض الامينية بواسطة هذا المصنع الصغير وبينى البروتين .

وبالخلية مراقب يشرف على سير التفاعلات الحيوية ويجمع الاجزاء المكونة للمواد ، وتتحكم بكل دقة فى سير التفاعلات . وتسير العملية الحيوية فى الخلايا باحكام وارتباط بباقى العمليات الحيوية الاخرى ، وباحكام شديد يضمن تبادل العلاقات والوظائف وفق خطة احكم الله تعالى ابداعها فى اعجاز ويحاول العلماء تقليد الطبيعة وتخليق بعض المركبات الحيوية مثل البروتين ، فنجح العالم الامريكي « دى فينو » فى بناء بروتين من احماض امينية ، وجاء الناتج مطابقا للبروتين الطبيعى المختار . وقد منح جائزة نوبل سنة ١٩٥٥ تقديرا لاعماله المجيدة فى هذا المضمار . وتتابعت بحوث تخليق بروتينات ، واهتم العلماء بالهرمونات والهيموجلوبين ــ المادة الحمراء فى الدم ــ كما اهتموا بتشكيلات البروتينات وبكشف مافيها من احماض امينية وبترتيبها الوضعى . وفى

سنة ١٩٥٩ استطاع « كندرو » من تخليق بروتين شديد الشبه بالهيموجلوبين . ولكن العلم حتى الآن لم ينجح في تقليد كل التفاعلات الكيميائية الحيوية ، ولم يتمكن تسييرها في التوافق والاتزان الطبيعي . ولا تزال اغلب هذه التفاعلات الحيوية محاطة بكتل كثيفة من الغموض والريبة .

ويعتقد الاخصائيون في كيمياء الجزيئات العملاقة أن التكنولوجيا الكيميائية سوف تتطور ، وانهم سوف يسيرون بدرب مثل الذى سلكوه لتخليق النشادر اصطناعيا بتثبيت نتروجين الهواء ، وباستخدام عوامل حفازة ، مقلدين الطبيعة التى تسخر كائنات دقيقة لتثبيت النتروجين الذى بالهواء في درنات بجذور الفول والبرسيم وبعض نباتات اخرى من العائلة البقلية ، بعد أن ثبت أن كائنات مجهرية تفرز خمائر تعمل على تحفيز تفاعل تثبيت النتروجين ، وأن هذه الخمائر ونبات عملاقة الجزيئات ، فيها مجموعات شديدة النشاط الكيميائي وبجزيئاتها أيونات موليبدين أو فناديوم . وقد استخدمت بعض المركبات التراكبية Complex compounds محتوية على ايونات فلزات عديدة التكافؤ القابل للتغير ، بدلا من الخمائر الطبيعية لاجراء تفاعلات حيوية بالمختبرات بسرعة قريبة من سرعتها بالاحياء .

وفعلا نجح كل من « فولبين » سنة ١٩٦٤ و « شيلوف » سنة ١٩٦٦ و « نتات وسينجر » سنة ١٩٦٦ في تجاربهم لاختزال النتروجين الى نتريد بمحلول غير مائي ، مستعملين عوامل حفازة اصطناعية . وتكون عدد من مركبات نتروجينية ثابتة من نتروجين الهواء عند درجات حرارة منخفضة نسبيا .

وقد تم تحضير الهيدرازين (ن٢ يد٤) تحضيرا مباشرا من الهواء ، ثم تكون النشادر . وقد درس شيلوف التركيب البنائي لمركبات فلزات الانتقال بجدول بجدول ترتيب العناصر لمنديليف ، عندما تتحد هذه الفلزات بالهيدروجين بالمحاليل غير المائية ، ونجح في كشف التركيب البنائي لمجموعة هذه المركبات مع الفناديوم . وبهذا النجاح انفتح باب الامل في تخليق كالنشادر بمثل هذه المحفزات عند درجات الحرارة المعتادة والضغوط غير العالية . ومتى حضر النشادر أمكن تحضير الاسمدة النتروجينية مثل نترات الامونيوم واليوريا .

ان تفاعل التمثيل الضوئي في النباتات لبناء السكريات ، ثم باقي المواد الحيوية فيها عبارة عن تفاعل يعرف في علم الكيمياء بتفاعل تأكسد واختزال ، مثل تفاعل تثبيت النتروجين ويحتاج الى نفس الكمية من الطاقة تقريبا ، كما أنه يسير بمركبات تشبه التى تستخدم في تثبيت نتروجين الهواء . ولذلك يتكهن العلماء بامكان تسيير التمثيل الضوئي اصطناعيا بكفاءة تصل الى ٢٠ في المائة في أحواض كبيرة مصنوعة من البلاستيك ومصفوفة بمساحات كبيرة ومعرضة لضوء الشمس وفيها محاليل مائية لمواد أصلية ، وتدور المحاليل ببطء بالاحواض ثم الراقع الى معامل الاستخلاص لفصل مايتكون من نواتج التمثيل الضوئي التى اختزنت الطاقة الشمسية بان حولتها الى طاقة كيماوية في النواتج .

ويمكن اقامة حقول الطاقة الشمسية بمناطق صحراوية او شبه صحراوية قاحلة. وتقدر مساحة تلك الحقول المتوقع انشاؤها بحوالى ٢ر٥×١٠^٨ هكتارا . وهذه الحقول تستطيع ان تمتص ٣ر٤×١٠^٩ كيلو سعرا بالهكتار الواحد. فيكون اجمالي كمية الحرارة اللازمة ٣ر٤×١٠^٩ ×١٠^٩ = ٣ر٤ × ١٠^١٨ كيلو سعرا في العام ، يستفاد منها في انتاج الطعام اصطناعيا بدون زرع . وسوف تزيد هذه الطاقة عن حاجة الانسان ستين مرة .

٧ ـ التحكم في الطاقتين الشمسية والنووية.

اهتمت عدة دول كالولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي والصين والهند وفرنسا والمملكة

المتحدة والبرازيل ومصر وغيرها ببحوث الطاقة النووية، كما تهتم بعض هذه الدول باستخدام تفاعلات الالتحام بين نوايات الهيدروجين الثقيل وتكوين الهليوم لانتاج الطاقة ، ومع كل تلك البحوث لم تحظ الطاقة الشمسية بنفس القدر من الاهتمام . وسوف يزداد العمل فى مجالات استخدام الطاقة الشمسية فى الحقول الشمسية وفى الزراعة الشمسية بالتمثيل الضوئى الصناعى ، وسوف يقتضى الأمر ابتكار اجهزة كيماوية وفيزيائية ومعدات ميكانيكية وكهربائية والكترونية باهظة التكاليف، وسوف تبذل جهود كبيرة فى التحكم الحرارى وفى الموازنة الحرارية للمحافظة على درجة حرارة الجو . ان طرق التدفئة الصناعية بالطاقة الشمسية بدات تنشر فى صحف ونشرات علمية متخصصة منذ أكثر من ثلاثين سنة ، فقد ظهرت عدة مقالات تصف العمليات والاجهزة والمعدات اللازمة للتدفئة ولمواقد وآلات شمسية . والمنتظر ان التعاون العلمى سوف يطور البحوث لاستخدام التمثيل الضوئي الصناعى والتدفئة بالطاقة الشمسية والنووية ، وربما تستغل ايضا الطاقة الارضية فى نفس هذه الاغراض .

ولن يبلغ التقدم التكنولوجي بالمحطات النووية الحرارية حدا كبيرا من الانتشار فى العالم الا بعد انقضاء مدة غير قصيرة قد تمتد الى مائة عام . وسوف يحتاج التطور الفنى مدة قد تصل الى خمسين سنة لانجاز تنفيذ مشروعات انشائية لاستخدام تفاعل الالتحام النووى الحرارى لتوليد الطاقة، وللقيام بأعباء الاختراع والتطوير والانشاء للمعدات الضرورية للتطبيق الكيميائى الضوئى وأجهزة التحكم التلقائى والوقاية والأمن الصناعى ، ولحل مايستجد من مشاكل .

• • •

استخلاص الفلزات من الخامات الفقيرة

ومن المشاكل التى بدات تظهر فى عالم الموارد فى العصر الحديث سرعة استهلاك المواد المعدنية كالحديد والنحاس والالومنيوم وغيرها ، وهى التى تسمى فى علم الكيمياء « **الفلزات** » فنقص الموارد يهدد العالم باقتراب حدوث ازمة عندما يكون المتاح من المواد الطبيعية من هذه الفلزات اقل من الذى تتطلبه المصانع فى السنوات المقبلة . وكان المعتاد استثمار الخامات الغنية بهذه الفلزات واهمال الخامات الفقيرة . ولكن بدء ظهور الازمة جعل العلماء ومهندسى التعدين يبتكرون الطرق الجديدة المناسبة لاستخلاص الفلزات من خامات فقيرة ، بل ايضا باستخلاصها من المخلفات الفلزية . وبدات هذه الطرق الحديثة معقدة وباهظة التكاليف. وتجرى الآن محاولات لخفض هذه التكاليف الى المستوى الاقتصادى المناسب . وسوف للكهرباء أثر كبير لزيادة القدرة على الاستخلاص وسرعته مع خفض التكاليف ، لتمكين المنتجين من استخلاص كميات كبيرة من الفلزات من خامات فقيرة ومن المخلفات . ان الخامات الفقيرة تحتاج اولا الى تركيز ، ثم يذاب الخام المركز بواسطة الاحماض والقلويات او كيماويات اخرى ، ثم تستخلص منها الفلزات المطلوب انتاجها اما بطرق كهروحرارية او كهر وكيماوية .

وحتى مياه البحار بدأ العلماء دراسة استخلاص الفلزات منه . فنحن فى بداية استخلاص المعادن النفيسة او النادرة الوجود ، كالذهب واليورانيوم والثوريوم من مياه البحار ، على الرغم من ضآلة نسبة وجود هذه الفلزات فى البحر . وتعتمد اغلب طرق الاستخلاص الحديثة على الخواص المغناطيسية للخامات او على الاستفادة من خاصة الامتزاز (الالتصاق السطحى) adsorption واستخدام الاصماغ الصناعية المبادلة للايونات ion-exchange resins وعلى

المذيبات العضوية وعلى الكروماتوجرافيا chromotography . ومع هذه الوسائل مجتمعة لا غنى عن الكهرباء لاستخلاص الفلزات من المحاليل المائية بعد هذه المعالجات المطولة ، وذلك بواسطة امرار التيار الكهربائي في الظروف المناسبة التي ترسب الفلز المطلوب ، بدلا من استخدام الطرق الحرارية القديمة المتعبة والباهظة التكاليف .

ويتجه العلم الحديث أيضا في اتجاهات تساعد التكنولوجيا على ابتكار الطرق السريعة القليلة التكاليف لتنقية المواد المقاومة للحرارة والتآكل واشباه الموصلات ، التي سوف يكثر الاحتياج اليها مستقبلا . وستكون الكهرباء الرخيصة عونا على التقدم التكنولوجي في القرن الحادي والعشرين ، وسوف يتمكن العلم من ابتكار او تخليق بدائل لمواد البناء المعتادة ، وسوف ينتج الاحجار الخفيفة الوزن والعجائن العضوية سهلة التصلد ، وسوف تمتد خطوط الكهرباء في كل بقاع الريف والحضر للاستفادة منها في الاضاءة وادارات آلات الزراعة وآلات الصناعية . وسوف يتحول الريف بالتدريج الى حالة اجتماعية متقدمة يسودها الرخاء .

وسوف يستفاد من كل المخلفات المعدنية بالقمامة وسوف تستخلص الفلزات من الآلات والسيارات القديمة المهملة بعد كبسها وتهشيمها ومعالجتها بالحرارة او الكيماويات فتستعيد الطبيعة هذه المواد وترجعها الى الدورة الصناعية .

الكهرباء ومشروعات حديثة .

سوف تتغير الصورة العامة للحياة الاجتماعية والاقتصادية في الريف والحضر على السواء عندما يعم استخدام الطاقة النووية الحرارية في توليد الكهرباء وتتطور الصناعة في جميع انحاء العالم ، وتعالج نواحي جديدة لم تكن مألوفة من قبل . ان مشكلة المياه التي تتخلف في العمليات الصناعية تلوث البيئة عادة ولذلك تستخدم وسائل لتنقيتها مما بها من شوائب وسموم . وسوف تكون الحاجة ماسة لكل قطرة من الماء . وسوف تعالج المياه المتخلفة من العمليات الصناعية وتستخلص الشوائب منها ، ثم تستعاد المياه النقية الى دورتها الاصلية بالعمليات الصناعية . وتكرر هذه العملية بحيث تكون المياه الصناعية في دورات مقفلة بالمصانع ، كالدورة الدموية بجسم الانسان . وسوف تستخدم في تنقية المياه عمليات الامتزاز والاستخلاص بالمذيبات والمبادلات الايونية ، وبالتحليل الكهربائي . واغلب هذه العمليات تدار بالكهرباء . وسوف ينقص استهلاك المياه بالمصانع تبعا لهذا التطور التكنولوجي المرتقب . وسوف يكون للكهرباء اعظم الاثر في اقامة محطات تنقية المياه بالترشيح والتنظيف والتعقيم . وسوف تبتكر مواد جديدة وانماط جديدة لازالة المواد العالقة او الذائبة الضارة للتمكين من استعادة استعمالها مرارا وتكرارا .

وسوف تعمل المصانع ايضا على تنقية الادخنة من الغازات الضارة والمخلفات الصلبة العالقة . وسوف تحتاج هذه العمليات الى كهرباء والى جهود بشرية عقلية وبدنية ، والى مهارات وكفايات ، والى اموال لتنفيذ مشروعات التنقية لتخدم الانسان ولتحسن استغلال الموارد الطبيعية ولتعمل على المحافظة على نظافة البيئة .

فمثلا ليس من الصعب اطلاقا التخلص من ثاني اكسيد الكبريت من المخلفات الغازية بتحويله الى حامض الكبريتيك ، النافع في كثير من الصناعات . ولن تكون ندرة الماء عائقا للتقدم الحضاري ، فبعض المشروعات سوف تتحول الى دوائر مقفلة بها انظمة مياه للغاية التنظيف . ولا تلفظ المصانع مياهها الصناعية بالمصارف، ثم تلوث الانهار والبحار والمحيطات. ان الانسان الآن في نشاطه الصناعي الواسع النطاق ينتج المصنوعات والسلع كما ينتج

المخلفات الضارة بالبيئة التى تعبث بمختلف الكائنات فى المياه العذبة وفى المياه المالحة ، كما تعبث بالتوازن الحيوى الطبيعى فى تلك المياه . وسوف تنشأ أيضا محطات لتحلية المياه المالحة ، وسوف تنتج من هذه المحطات كميات كبيرة من المياه الحلوة باستخدام الطاقة النووية الحرارية . وسيكون بين هذه المحطات وحدات متنقلة فى الأماكن الصحراوية تستطيع تزويد مساحات كبيرة من أرض الصحراء بما يلزمها من المياه الرى لانتاج الطعام للانسان والماشية . ولن يعانى اهالى المناطق الصحراوية الجدب بعد ذلك ، ولن يتعرضوا للقحط والهلاك ، بل سوف يسود بلادهم نوع من اليسر والرخاء .

• • •

مواد جديدة للمستقبل .

فى كل خطوة جديدة فى تنمية الصناعات الهندسية تظهر مواد جديدة ، ويمكن التعبير بشكل آخر بأن نقول ان المواد الجديدة تساعد على التطور الهندسي . والحق ان السبائك الشديدة التحمل هى السبب فى امكانية صناعات كثيرة ، مثل الصواريخ الحديثة ، والطائرات الثقالة التى نستخدمها فى عصرنا الحاضر . ومهندسو الصواريخ بدورهم يعمدون الى تشجيع المشتغلين بعلم الفلزات على انتاج سبائك جديدة . ان خاصة فوق التوصيلية الكهربائية لم تكن معروفة منذ خمسين سنة ، ولكنها الآن تستخدم فى توليد مجالات مغناطيسية عالية القوة وتيارات ادت بدورها الى دفع عجلة البحوث العلمية فى عدة مجالات اخرى . واصبح الآن لدينا اعداد هائلة مختلفة من السبائك ذات التوصيلية الفوقية superconductive تستطيع استخدامها فى اغراض هندسية مختلفة . وبذلك تدفع كل من علوم التعدين والهندسة بعضها البعض ، وتشجع بعضها البعض ، على التقدم المستمر فى علم الفلزات وفى بناء الآلات .

وعندما يتحدث الرجل العادى عن المواد الهندسية الجديدة فانه يعنى عادة التحدث عن مواد ذات قوة عالية . وقد يذكر الشخص الاعلى لثقافة علمية شيئا عن مقاومة المواد الجديدة للتآكل وسهولة التشكيل ، وتحسين معاملات الاحتكاك والتوصيل الحرارى والمقاومة الكهربائية . لذلك يكافح علماء الفلزات والتكنولوجيا فى أكثر من ميدان لانتاج سبائك خفيفة الوزن حسنة الخواص ، وهم لذلك يختارون العمليات المثلى فى الانتاج الصناعى للسبائك مثل المعالجة الحراريةوطرق التشكيل بالضغط . وقد استطاعوا انتاج عالية الخواص الطيبة للصناعة . ونصفها عادة بأنها عالية القوة او ذات فوق توصيلية حرارية او فوق لدنة superplastic او انها تحت مطاطة hyper-elastic . ونستخدم فى الاصطلاح العلمى الكلمتان فوق وتحت للدلالة على اتجاهات جديدة فى الهندسة الميكانيكية ، وفى استخدام هذه المواد الجديدة لاجل تحسين خواص الآلات .

ومن الاتجاهات الحديثة انتاج مواد ذات خواص فريدة لم تكن من خواص الانواع المألوفة من هذه المواد . فنحن مثلا نعرف ان الزجاج شفاف،وان الفلزات موصلة للكهرباء ، وان الحديد مغناطيسى ، وان المطاط يتحمل تأثير الضغوط ويقاوم تغيير شكله . ولكن ماذا لو تمكنا من انتاج الفولاذ شفافا والخشب موصلا للكهرباء وفلزا ذا مطاطية كالمطاط ، أو مطاطا له خواص مغناطيسية ! ان هذا يبدو مستحيلا . ولكن العلم لا يعرف المستحيل . فقد أصبح فى المستطاع ، باستخدام الضغوط العالية جدا ، تحويل الاكسجين وثانى اكسيد الكربون الى حالة الصلابة عند درجة الحرارة المعتادة . وقد انتجت سبيكة من التيتانيوم والنيكل يمكن كتابة ان تسميها ذات ذاكرة ، فيمكن لنيها وطرقها الى اشكال ، ولكن بمجرد تسخينها تستعيد شكلها الاصلى .

ولقد اعتدنا استخدام المواد المتجانسة ذات الخواص المتجانسة ، ولكننا اليوم قد دخلنا عصر الاتجاهات المتباينة والخواص المختلفة ، والمواد المتعددة الطبقات والمواد المدعمة القوة ، فنحن جميعا نعرف الخرسانة المسلحة التى شاع استخدامها فى التشييد ، وشاهدنا فى السنوات الاخيرة تقدما كبيرا فى انتاج انواع من اللدائن المقواة بالياف من الخزف ، وايضا عرفنا الورق المقوى ، والورق المنسوج فيه خيوط فولاذ ، ورأينا ايضا صفائح الالومنيوم المغطاة بطبقات مقاومة للحرارة .

وبدراسة بناء الجزيئات فى مختلف المواد واشكال الشبكات البلورية ، تمكن العلماء من معرفة انواع الذرات وقوى الترابط بينها . ويقول احد العلماء انه فى الامكان وجود مادة او مواد خواصها الميكانيكية افضل عدة مرات من خواص الماس ، كالفرق بين قوة الماس وقوة الجرافيت . ان ذلك الزعم مجرد افتراض بان المادة الشديدة الصلادة ذات حزم بلورى متقارب جدا . والمتوقع انتاج مادة اشد تماسكا وصلابة من الكربون والماس تسمى « فوق الماس » (superdiamond) وان كثافتها سوف تكون ٧ر٦ وقوتها ٤٠٠٠ كيلو جراما/ مليمترات مربعا ، ونقطة انصهارها ٥٢٣٠٠ درجة مئوية .

والمتوقع بلوغ نتائج افضل من حالة الماس اذا استخدم الاكسيجين او الهيدروجين او الكبريت . ويقال ان النتروجين سوف يفوق الجميع فى هذا المضمار ، فالمتوقع ان يكون البناء الشديد التماسك بين ذرات البلورة لهذا العنصر عالى الكثافة (٢٥ جم / سم ٣) ومقاومته الحرارية عالية جدا ونقطة انصهاره ٨٠٠٠٠ه مئوية ، وقوة تحمله تكاد ان تكون غير معقولة (٢٨٠٠٠٠ كيلو جراما / مليمترا مربعا) اى اعلى من افضل انواع الصلب بالفى مرة .

ومن الذى يستطيع انكار معادلة اينشتاين المشهورة التى تربط الكتلة بالطاقة ، وهى ايضا التى توضح النهاية العظمى اى حدود انتاج المادة من الطاقة . ان هذه المعادلة عبدت الطريق الرئيسي للعلوم الهندسية النووية فى العصر الحاضر . ان العالم الروسي « ديمترى مندليف » تحدث فى القرن الماضى عن عناصر افتراضية ، وقد تم فعلا اكتشافها كما ان الحل السالب لمعادلة ديراك التى افترضت وجود **اليكترونات مضادة** antielectrons كانت وقتا ما فكرة سقيمة حتى السنوات القليلة التى جاءت بعد ديراك ، لما اكتشفت الاليكترونات المضادة ، فى شكل ما نسميه الآن بوزيترون (position) . ولعل اكثر الطرق المحتملة للحصول على مواد ذات حزم بلورى متماسك شديد التقارب هو استخدام الضغوط العالية جدا ودرجات الحرارة الشديدة الارتفاع ، واعلى بكثير مما تستخدم فى المختبرات الحديثة حتى الآن ، او من التى باى مكان فى الكون . وربما كان هذا هو السبب فى عدم كشف هذه المواد فوقية الخواص حتى الآن . ويقال ان بعض العلماء قد نجحوا فى بعض بلاد العالم من بلمرة الاكسيجين بواسطة ضغط تفجيرى ، بحيث يظل فى حالة الصلابة عند درجة الحرارة المعتادة .

ولعل المرء يتساءل عن المزايا التى نستفيدها من المواد فوق العالية القوة وفوق العالية المقاومة الحرارية . انه لمن المؤكد ان المواد الجديدة ذوات الخواص الفوقية سوف تغير وتحسن حياتنا ، وقد ينتج عنها ثورة تكنولوجية ليس من السهل تصور نتائجها ، فمثلا قد تبلغ كفاءة الآلات الحرارية ١٠٠ فى المائة . وقد تترك المراجل البخارية والتوربينات البخارية والمولدات الكهربائية اماكنها لتحتلها مولدات مغناطيسية هيدروديناميكية ابسط واعلى كفاءة . وسوف تستطيع التكنولوجيا الكيماوية انتاج مواد عالية الصلادة تجعل

انصال المحاريث والقواطع والمقصات شديدة الصلادة وغير قابلة للتلف .

وسوف يتمكن الانسان من تشييد الابراج الشاهقة للاستشعار اللاسلكى وايضا مصاعد بالغة الارتفاع باستخدام مثل هذه المواد الجديدة .

• • •

ان التكهن بانتاج المواد الجديدة ليس من ضروب الخيال بل هو من ثمار التفكير العلمي فى اتجاهات مسيرة العلوم . وهى تنبؤات لا تشذ عن القوانين الطبيعية ، بل هى امتداد للصورة العلمية المعاصرة ولحركة التقدم المستمرة .

وقد اسفرت البحوث العلمية عن ابتكار طرق تخليق مركبات سلسلية الترابط او ليفية ، وهي ما تسمى بالمركبات الجزيئية الكبيرة (macromolecules) او الجزيئات العملاقة ، فالجزىء الواحد منها يحتوى على عشرات الآف الذرات . وستكون هذه المركبات العملاقة الجزيئات اساس تخليق مواد مستقبلية عديدة. وبدراسة الشبكات البلورية للمواد عرف ان العيوب فى الشبكة البلورية تغير خواصها . ونجح العلماء فى تكوين مواد تجمع بين الفلزات والفخار ، وانتجت بلورات كربيد النيوبيوم غرست فى فلز النيوبيوم ذى الخواص الكهربائية الممتازة والرديء التحمل للحرارة، ولكن الناتج الجديد احتفظ بالصفات الطيبة لفلز النيوبيوم ولكربيد النيوبيوم . وكذلك غمست خيوط البورون فى مصهور فلز الالومنيوم فنتجت خيوط تمتاز بخفة الوزن ، كالالومنيوم ، وقوة التحمل كالبورن.

ويتوقع بعض العلماء الاستفادة من تأصل العناصر وتحضير جزيئات حلقية البناء للاكسيجين مثل حلقات مركبات الكربون ، فيتحول الاكسجين فى الظروف المعتادة من الضغط والحرارة الى سائل يمكن نقله فى زجاجات الى اعالى الجبال او بانفاق المناجم ، للمساعدة على التنفس بعد تحويله الى غاز . وربما يصل العلم ايضا الى تحضير الهيدروجين جامدا كالفلزات او الكبريت شديد الصلادة كالماس .

مع خواص فيزيائية جديدة .

ومن موضوعات البحوث الفيزيائية الحديثة النفاذية المغناطيسية Magnetic Permiability وعروة التخلف المغناطيسي Magnetic hysterisis

وهى بحوث هامة فى الهندسة الكهربائية . ويحاول العلماء فى بحوثهم المغناطيسية التحكم فى ترتيب الذرات فى السبائك للفلزات ذوات الخواص المغناطيسية مثل الحديد والكوبلت والنيكل والمنجنيز ، محاولين انتاج مغناطيسات عظيمة القوة ودائمة . وتسير هذه البحوث فى تؤدة . والأمل محدود فى سرعة تحقيقها انتاج مغناطيس كهربائى شديد القوة .

ان المغناطيسات الكهربائية شائعة فى الاعمال الهندسية باشكال وحجوم متباينة من المغناطيس الصغير باصغر الميكروفونات الى الكبير الذى يزن عدة اطنان ، والمستخدمة فى التكنولوجيا النووية لاستحداث **الرنين النووى المغناطيسى** ، الذى يستعمل فى دراسة البنية الداخلية للمادة ، وكشف بناء الجزىء وتصويره فى صورة توضح الترتيب الوضعى المتتابع للذرات ، وانواع الترابط بينها وبين الجزيئات .

ان المغناطيسات الطبيعية لا تصلح لتكوين المجال المغناطيسي المناسب القوة لهذه البحوث، ومن ثم فسوف تستخدم مغناطيسات عالية القوة بملفات عديمة المقاومة الكهربائية ، تتسم بخاصية تعرف « **بالتوصيلية الفوقية ، او فوق التوصيلية** » Superconductivity

وهى خاصية كشفت فعلا منذ عشرات السنين فى الفلزات عندما تنخفض درجة حرارتها انخفاضا شديدا وتقترب من درجة الصفر

المطلق ، فتنعدم مقاومة الفلز للتيار الكهربائي. وظلت فوق التوصيلية غامضة الى ان اتاح لها الله ، العالمين الامريكيين **باردن وكوبر** ، Barden and Coppæ فوضعا « نظرية فوق التوصيلية » وتتكهن البحوث المغناطيسية بقرب اختراع مركبات نقل تسير بالمغناطيسية ويفوق الموصلات Super conductors عند درجة حرارة شديدة الانخفاض (انصهار الهليوم) . فلو اخترعت هذه المركبات المتوقعة فسوف يتخلص العالم من تلوث الهواء بمخلفات السيارات التي تتسرب الى الهواء . تخترع سيارة تسير بالدفع المغناطيسي . ويعتقد اليابانيون ان السيارة المغناطيسية ستكون سريعة وقليلة الاستهلاك للطاقة ، وسوف يعوض قلة استهلاكها للطاقة تكاليف خفض درجة الحرارة . ان فوق الموصلات هذه سوف تطور تكنولوجيا وسائل النقل تطورا جذريا وتحولها الى اقلمة بسيطة ونظيفة الاستخدام .

وسوف يؤدي استخدام اشباه الموصلات semi conductors مثل السليكون والجرمانيوم الى تحسين خواص السبائك الموصلة للكهرباء . وسوف تكتشف اشباه موصلات ذوات خواص معينة وصغيرة الاحجام للاستخدام في الاجهزة الالكترونية الحديثة الصغيرة كاجهزة الراديو والتسجيل والحاسبات الالكترونية الدقيقة . وكلما تحسنت صناعة اشباه الموصلات زاد انتشار استخدام الاجهزة الالكترونية ، وعدم استعمال طرق الرقابة والتحكم الالكتروني بالمصانع والاعمال العامة والخاصة . اننا بدانا نرى هذه الاجهزة في بيوتنا وفي المعاهد والمكاتب والمصانع .

ان تقدم البحوث الفيزيائية يؤدي باستمرار الى كثير من الكشوف والمخترعات الجديدة . ونسمع اليوم عن التطور الكبير في الانتقال الحراري باستخدام فكرة الانبوبة الحرارية التي ابتدعها لاول مرة المهندس الامريكي ريتشارد جوجلر Richard Gogler سنة ١٩٤٢ اثناء الحرب العالمية الثانية . ولكن العمل بهذه الانابيب الناقلة للحرارة لا يزال طور البحوث ، ودلت التجارب على انها شديدة النشاط حتى عند نقطة انصهار الجليد وعند نقطة انصهار الفولاذ . فهي تنقل الفيض من الحرارة وكأن الحرارة سائل يسير في انبوبة بتأثير ضغط شديد . وهذه الانابيب عبارة عن انابيب مبطنة بمادة مسامية شديدة التوصيلية الحرارية . وقد سجلت براءات اختراع لعدد من هذه الانابيب الحرارية . وطبيعي ان المخترعين يعملون في هذا المجال باكثر العلوم التكنولوجية تقدما في الطيران وغزو الفضاء والهندسة النووية . ومن مزايا هذه الانابيب كونها تعمل بواسطة الخاصة الشعرية فقط ، اي بالتجاذب الجزيئي ، فهي لا تحتاج الى مصادر خارجية للطاقة .

كيماويات غير مألوفة :

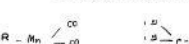
عندما وضع العالم الروسي **ديمتري مندليف** جدول ترتيبه للعناصر لم تكن جميع العناصر قد كشفت ، ومع ذلك ترك للعناصر المجهولة اماكن شاغرة في جدوله وتنبأ باكتشافها . وبعد ذلك عرف النظائر ، الثابت منها والمشع ، واستخدمت النظائر الثابتة ـ ذوات الاعمار الطويلة في الصناعات المعتادة . واذا تطلعنا الى مستقبل استعمالنا للعناصر فاننا نستطيع التكهن بانها ستكون نفس العناصر المألوفة ، لكننا نتوقع ان تكون المواد الجديدة متركبة من ذرات مترابطة في جزيئات بترتيبات وضعية غير مألوفة ، وقد يكون ترابط الذرات مختلفا عن انواع الترابط التكافؤية التي نعرفها . ان اهل الكيمياء قد برعوا في تخليق بعض المركبات المركبات التي بدت لاول وهلة شاذة عن القواعد المعروفة للتكافؤ . ان من يدرس الكيمياء النظرية لا بد ان تصادفه اعمال الفريد فرنر Alfred Werner الذي اعتبر من ابرز علماء عصره عندما وضع نظرية التناسق Co-ordination

فى التركيب الكيميائي ، فقد اعتبرت فى ايامه ذروة الكيمياء النظرية ، ولكن كثرت بعدها بحوث التخليق الكيميائى بين الفلزات والنشادر او السيانيد او الهاليدرات او الماء ، يكون الفلز فى الوسط وتحيط به ايونات او مجموعات غير فلزية . وسميت هذه المركبات متراكبة Complexes مثل كبريتات النحاس النشادرية ومثل الكلورو البلاتينات وهى مركبات متراكبة للبلاتين والكلور . والعجيب ان هذه المتراكبات ليست بدعة حقيقية ، فهى موجودة باجسام الكائنات بصور مختلفة . ولكن ظل سرها غامضا حتى كشفت بنية جزيئات الهيموجلوبين وجزئيات الكلوروفيل والخمائر والانزيمات ، وثبت انها متراكبات بكل منها ذرة فلزية « ايون فلز » يحيطه جزء عضوى بشكل هندسى متناسق من حيث مواضع الذرات او المجموعات الذرية . وتخضع هذه المجموعات لقوانين الطبيعة ، ولكن ظل تفسير تكوينها غامضا حتى اماطت **نظرية فرنر** اللثام عن سر هذا الترابط الفريد ، فالجزىء به ذرة وسطى او ايون مركزى مضياف ، تركن اليه المركبات او مجموعات ، وكانها ضيوف تحيط به ، وتستقر فى مواضعها حوله ولا تتركه بسهولة ، فى نظام الشبكة البلورية ، لهذا المركب المتراكب ، وكان الذرة او الايون الذى بالوسط مقيد او واقع تحت اسر هؤلاء الضيوف .

ولعلنا نذكر من مبادىء الكيمياء العضوية ان الكربون رباعى التكافؤ وان له مركبات تعرف بالمركبات العطرية جزيئاتها عبارة عن حلقات خماسية او سداسية لذرات الكربون مثل البنزول والنفثالين والانثراسين وكلها مركبات معروفة . ولكن العلم الحديث استحدث طائفة من المركبات الحلقية تترابط بالتداخل الحلقى مثل تداخل عروات سلسلة . ومن ثم سميت هذه المركبات كاتينانات (Catenanes) وهى كلمة مشتقة من (كاتينا) اليونانية ومعناها سلسلة . وهى مركبات مستقيمة او متفرعة او متشابكة ومتصلة بمركبات حلقية بدون ترابط تكافؤى .

وقد نجح العالمان الالمانيان لوترنجهاوس وشيل (Luttringhaus and Schill) فى سنة ١٩٦٤ فى تحضير اول هذه المركبات فى شكل جزيئين حلقيين متداخلين ، باحدى حلقتى السلسلة ٢٦ ذرة كربون وفى الحلقة الاخرى المتداخلة مع الاولى ٢٨ ذرة كربون ، وسمى كيتان ٢٦ — ٢٨ ، وتبعهما آخرون وخلقوا كاتينانات بها ثلاث حلقات متداخلة . وسوف تكون لهذه المركبات استعمالات فى المستقبل .

ومن التقدم العلمى فى تخليق مركبات بها ذرات فلزية ومجموعات عضوية رابع ايثيل الرصاص الذى يضاف الى وقود السيارات ليمنع دق المحرك ولكن نواتج احتراقه سامة فاستبدل بمركب جديد يدعى سى ام تى (CMT) . وترجع قصة هذا المركب الى سنة ١٩٥١ عندما اكتشف باوستن وكيلى احد المركبات الحلقية المحتوية على الحديد فى شكل بلورات برتقالية بديعة شديدة الثبات الكيميائى . وكان ذلك مصادفة . وتبين انها مركب حلقى يتكون من حلقتين كربونيتين خماسيتين وبينهما ذرة حديد وسميت هذه المركبات (ساندوتش) وسمى المركب الحديدى ذاته فيروسين (Ferrocene) اما المركب سى ام تى الذى استخدم بديلا لرابع ايثيل الرصاص فيتكون من حلقة خماسية ذرات الكربون ، متحدة من جانب بذرة منجنيز ، ومن الجانب الاخر بثلاث مجموعات كربونيل (ك ا) . فتكون الصيغة الكيميائية للجزيء هكذا :



وهو المستعمل لمنع دق المحرك بالسيارات وذلك باضافته للوقود . وعندما يحترق الوقود لا يحدث الانفجار المفاجىء بالاسطوانة ، بل يكون الاحتراق متجانسا وبطيئا دون انفجار ، ويمتاز هذا المركب على رابع ايثيل

الرصاص بكونه غير سام التوابع . ويقول ان شيوع استعماله سوف يوفر بلايين الجنيهات سنويا ، كما انه سيخفف من تاثير التلوث .

وربما يتمكن العلم من تخليق كائنات من ذرات النتروجين والاكسجين والكبريت والفوسفور ايضا ، فاذا تم مثل هذا النجاح فان هذه المركبات سوف تحل مشاكل صناعية كثيرة في انتاج منسوجات شديدة المتانة سهلة الاصطباغ بالوان ثابتة . وسوف تمتاز منسوجات المستقبل بالمرونة المثالية وشدة التحمل ودقة الخيوط وحسن الرونق .

ان المركبات الفريدة التي يبتدعها الانسان لن تخرج في بنيانها عن قوانين الطبيعة مهما بلغت اصالة التكوين واصالة الخواص . وقد يكشف لنا العلم حالات جديدة من حالات تكافؤ العناصر مثل كربون خماسي التكافؤ او فوسفور ثماني التكافؤ ، ولن تهدم هذه الكشوف ابدا قوانين الطبيعة ، بل وسوف تتيح لنا امعان الفكر في تفسير تكوينها تفسيرا علميا يتمشى مع النواميس الطبيعية العامة .

عمالقة الجزيئات

ان من الجزيئات ما تحتوي على اعداد صغيرة من الذرات المتشابهة النوع او المختلفة مثل جزيء الهيدروجين وبه ذرتان من نفس النوع وجزيء الماء الذي يحتوي على ثلاث ذرات ، ذرتان هيدروجين وذرة اكسجين واحدة . ويكون بالجزيء من المركب عدة ذرات ، مثل حامض الكبريتيك الذي في جزيئه اربع ذرات اكسجين وذرتا هيدروجين وذرة واحدة من الكبريت . وتوجد مركبات عضوية بجزيئاتها الاف الذرات . وقد تستطيل هذه الجزيئات في شكل سلاسل من ذرات الكربون المترابطة على خط مستقيم او متفرع او بشكل حلقات متصلة الذرات وبها سلاسل جانبية . وتتكون هذه المركبات عادة من الكربون والهيدروجين والاكسجين والنتروجين والكبريت والفوسفور .

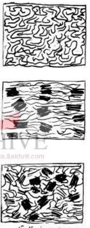
وقد نجح علماء كثيرون في تخليق مركبات عملاقة الجزيئات مكونة من اعداد كبيرة من وحدات جزيئية متشابهة او مختلفة . ومن هذه المركبات السليلوز والمطاط والاصماغ والبروتينات التي يتكون الجزيء منها من عدة الاف الذرات . وتمكنت المصانع الكيماوية من انتاج مطاط اصطناعي بالتخليق كبديل للمطاط الطبيعي الذي يفرزه شجرة الدموع (الهيفيا). وقد اقتحمت الكيمياء العضوية مجال تخليق المطاط بعدما كشف سر مطاطية هذه المادة الطبيعية ، ودرست خواص هذه الدموع النباتية ، فتبين انها جزيئات تتسم بنظام ترابط ذري خاص ، وانها سلاسل طويلة من الهيدروكربون وحدتها مادة تدعى ايزوبرين isoprene قانونها الكيميائي ك٥ يد٨ وهي مترابطة باعداد كبيرة مكونة جزيئات المطاط العملاقة وتسمى عملية ترابط هذه الوحدات بـ « عملية البلمرة » ، (Polymerisation) وفعلا نجح علماء الكيمياء في تخليق الايزوبرين ثم بلمرته ، وانتاج مطاط اصطناعي تفوقت خواصه على خواص المطاط الطبيعي من حيث صلاحيته للاستعمال الصناعي في مختلف الاغراض .

ونجحت الكيمياء ايضا في تخليق مواد اخرى عملاقة مثل الحرير الصناعي والالياف الصناعية كالنيلون والكابرون وغيرها من لدائن مبلمرة . وقد امكن تصوير جزيء النيلون ومعرفة تركيبه البنائي الوضعي فكان عبارة عن جزيئات عملاقة مثل قلادة متشابهة الحبات . وقد تنجح العلوم والتكنولوجيا في تخليق جزيئات عملاقة مخططة من قبل وفق برنامج لترتيب الذرات بحيث يتم التخليق المبرمج بطريقة تلقائية تنتج مركبات ذات خواص معينة لكي تستعمل في اغراض صناعية او اشالية او حيوية محددة من قبل .



جزء من جزيء عملاق
(بولي بروبلين)

شكل (١)



١- جزئ عملاق غير متبلر مثل في مطاط البوليسترين كالملفات العشوائية.
٢- بلورة منتظمة لجزئ عملاق مثل النيلون.
٣- بناء مختلط مثل البولياثيلين

تخليق مادة حية .

يصف أحد العلماء الحياة بأنها ظاهرة لعمليات كيميائية فيزيائية تنطوى على تغيير فى مواضع الالكترونات والذرات والايونات مثل ما يحدث اثناء تفاعلات المواد غير الحية . ويعتقد بعض علماء الكيمياء الحيوية فى امكان تخليق مادة حية ، ولو فى ابسط صورها ، بعدما نجحوا فى تخليق احماض امينية ، ثم عرفوا لبنات تركيب البروتينات وترتيبها الوضعى فى الجزيئات . ويجب عدم المبالغة فى تقدير اهمية هذه الحقائق، فنحن لا نزال فى اول طريق معرفة أسرار الحياة .

ان ابسط تغيير يحدث فى التتابع الوضعى لوحدات الاحماض الامينية التى يتكون البروتين منها قد يتسبب منه تغيير خطير فى نمط التفاعلات الحيوية ، وقد يؤدى الى الاصابة بمرض خلقى ، أو الى تغيير الصفات الوراثية للكائن الحى. ان الكيمياء تسير بسرعة فى طريق التخليق وبخاصة الاحماض الامينية والبروتينات . فقد تمكن العالم الفرنسى « براكونو » من تحضير الحامض الامينى « جلايسين » بتسخين الجيلاتين فى محلول حامضى ، وحصل عليه فى شكل بلورات حلوة المذاق . ثم حضرت احماض امينية اخرى . وكشفت هذه الاحماض فى اجسام النباتات والحيوانات . ويدخل ٢٢ من الاحماض الأمينية فى تركيب البروتينات . وتتحد هذه الاحماض لتكون البروتين بانظمة عديدة بطريقة التكثيف الكيميائى (condensation) مكونة جزيئات عملاقة هى البروتينات ، فى شكل سلاسل طويلة من وحدات تسمى ببتيدات peptides عديدة الوحدات ، أو ما تسمى بـ بولى ببتيدات . وقد تحتوى على سلاسل جانبية أو ترتبط سلسلتان متوازيتان منها بواسطة ذرات كبريت بوصلة ثنائية كبريتيد (ـ كب ـ سحب ـ) .

ان دراسة بنية البروتينات وسلاسلها الجانبية قد أوضحت أن فيها مجموعات كبيرة من الخواص ، وأن الجزىء قد يتفرع بعدة تشكيلات من سلاسل جانبية وقد تكون لها تشكيلة جانبية تناسب سلسلة فى بروتين آخر، او فى فيروس او بمكان معين على سطح خلية بكتيرية بحيث تكون الشحنة السالبة على الجسم المضاد (antibody) امام شحنة موجبة على الجسم الغريب المهاجم فيحدث تجاذب بين الجسمين ، وينتج جسم واحد غير ضار بتلاحم الجسم المضاد بغريبه .

ونستطيع فهم تحفيز الانزيم لتفاعل ما اذا تصورنا أن للانزيم تشكيلة جزيئية ذات سلاسل جانبية تسمح لمادتين متفاعلتين باحتلال فراغين متجاورين فى تشكيلة الجزىء وهناك تلتقى المادتان وتتفاعلان بسرعة ، ثم يترك المركب الناتج المكان المحتل لغيره وهكذا تتكرر العملية . وقد حضر العالم الفرنسى « دى فيو » البروتين من احماض امينية ، كما حضر هرمون يدعى اكستوسين ، وكان هذا انتصارا علميا هائلا ، فحصل على جائزة نوبل تقديرا لجهوده (سنة ١٩٥٥) ، ثم توالت البحوث فى تخليق الهرمونات ، وخصوصا فقد اهتم العلماء بتركيب الانسولين والهيموجلوبين وبروتينات عديدة .

ثم درست كيمياء الكروموسومات والجينات الوراثية . وعرف ان الكروموسومات الموجودة فى الخلايا بالنواة هى التى تنشطر مكونة نسخا طبق الاصل حاملة بها صفات الوراثة وهى العملية المعروفة « بالتناسخ » الحيوى ، فالجين يحمل شفرة الوراثة بأن يصدر التعليمات كى تقوم الخلية بانتاج سلاسل من البولى ببتيدات المعينة ، التى تتكون منها الانزيمات المعنية المتخصصة فى تحفيز تفاعلات محددة تكسب الكائن الحى الصفات المعينة الوراثية ، مثل زرقة العيون او طول القامة او بياض البشرة .

نشر جورج بيدل نتائج تجاربه سنة ١٩٤١ مبرهنا على ان الجينات تنتج البروتينات المعينة . وكان هرمان مولار (سنة ١٩٢٦) قد اثبت تاثير الاشعة السينية فى جينات ذبابة الفاكهة واستحداثها لطفرات وراثية ، وحصل على جائزة نوبل سنة ١٩٤٦ . كما حصل على نفس الجائزة سنة ١٩٥٨ تاتوم وبيدل لنجاحهما فى معالجة عفن بالاشعاع،واستنباط سلاسلات جديدة من العفن . وازداد شغف العلماء بتكوين البروتينات وبناء جزيئاته . فقد استخدم « كندرو » طريقة حيود الاشعة السينية فى دراسة بناء جزىء البروتين لمعرفة المواضع المختلفة والترتيب الوضعى لمكوناته ، وتمكن من بناء **انموذج** مجسم لجزىء بروتين . ومنح هو ايضا جائزة نوبل سنة ١٩٦٢ .

وتمكن **جون كوندرو** متعاونا مع **فرديناند بيروتس** من كشف بناء احد البروتينات (مايوجلوبين) الذى يوجد بالعضلات ، وهو يشبه الى حد ما الهيموجلوبين ، لانه يحمل الاكسجين ، ولكنه يختلف عنه فى كون حجم جزيئه ربع حجم جزىء الهيموجلوبين ، وقد وجدا ان جزىء المايوجلوبين يتركب من سلسلة ببتيد واحدة يتصل بها حديد ، على خلاف جزىء الهيموجلوبين الذى يتركب من اربع مجموعات . وتتكون السلسلة الجانبية الوحيدة للبوليببتيد فى المايوجلوبين من ١٥٠ حامضا امينيا ، وهي ليست من توابع تفكك الهيموجلوبين ، بل هى احماض ذات بناء مميز لها . وكشف كندرو ايضا (سنة ١٩٥٩) بناء المايوجلوبين .

ويبدو لأول وهلة من هذه النتائج ان مشكلة بناء البروتين غير عويصة . ولكننا اذا درسنا فعالية التشكيلات المتنوعة للترتيب الوضعى للاحماض الأمينية فى بناء جزىء البروتين نجد ان اى تغيير طفيف فى اماكنها قد يغير خواص البروتين تغيرا جوهريا .

يقول احد العلماء الامريكيين ان التركيب الكيميائى للبروتين مثل الجمل التى يمكن تكوينها من عدد محدود من الحروف الابجدية ومن الكلمات . وتتكون الكلمات من نفس حروف الهجاء ، لكن الجمل فى اللغة تعد بالآلاف ، ولها آلاف المعانى . لكن لغة الكيمياء فى تركيب البروتين كلماتها ٢٢ كلمة فقط هى احماض امينية تترتب فى جزىء البروتين بأى ترتيب . فاذا اخذنا على سبيل المثال الفاسوبروسين او الاكسيتوسين لوجدنا بكل من جزيئيهما ثمانية احماض امينية فقط ، فاذا رمزنا لأسماء هذه الاحماض باعداد من واحد الى ثمانية ، فاننا نستطيع احصاء عدد الاحتمالات الممكنة من التشكيلات الوضعية لهذه الاحماض الثمانية فى الجزىء المركب فيكون عددها :

١ × ٢ × ٣ × ... × ٨ = ٤٠٣٢٠ تشكيلة مختلفة .

لكن جزىء الانسولين مثلا ، يتكون من ٣٠ حامضا امينيا ، فاذا كان من بينها ١٥ حامضا امينيا مختلفا ، وان اثنين من كل منهما موجودان فى جزىء الانسولين ، فان عدد التشكيلات المختلفة الممكن بناؤها عدد كبير فلكى (٨ × ١٠^٢١) . واذا تأملنا فى تكوين جزىء الهيموجلوبين نجده يحتوى على ١٤٠ حامضا امينيا فى سبعة مجموعات بكل منها ٢٠ حامضا امينيا . ويكون عدد التشكيلات المحتملة عددا من العسير تصور كبره ، فهو يبدأ من اليسار بالعدد ١٣٥ وعلى يمينه ١٦٥ صفرا . ان هذا العدد الفلكى الهائل اكبر من عدد الذرات التى توجد لا فى الكرة الأرضية كلها ولا فى جميع كواكب المجموعة الشمسية بل فى جميع الاجرام السماوية المعروفة بالكون كله .

ويتبين لنا من ذلك ان اعداد البروتينات الممكن ان تتكون من ٢٢ حامضا امينيا غير محدودة . ويكفى هذا الاعجاز لتفسير تعقد اشكال الكائنات وخصائصها . والعجيب حقا ان الكائن الحى ينتقى فى جسمه من بين ٤٠٣٢٠ تشكيلة من الفاسوبروسين تشكيلة واحدة معينة ليستفيد منها ويرفض اى

تشكيلة اخرى . ويختار تشكيلة واحدة من الأنسولين من بين ثمانية آلاف مليون محتملة . ان كيفية هذا التحكم الطبيعي ظل غامضا حتى كشفت شفرة الوراثة .

حامض النوويك وشفرة الوراثة .

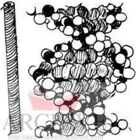
وقد يتساءل المرء بعد أن عرف هذا العدد الهائل من التشكيلات ، عن كيفية استطاعة الخلية انتقاء البوليبيبتيدات المناسبة . لابد ان تكون في الخلية تعليمات امر في مكان ما . ان بناء منزل بحيث يطابق تفاصيل منزل آخر يقتضى مقارنات مستمرة بين البيتين اثناء تنفيذ تشييد المبنى ، او أن يوجد رسم على نسخة زرقاء طبق الاصل للتصميم الهندسي التفصيلي للبيت المراد تشييده . وكذلك في الخلية الحية يوجد نظام مماثل .

ان اختراع الميكروسكوب الالكتروني ، وتقدم الكيمياء العضوية الحيوية قد اظهرا نتائج باهرة في كيمياء الفيروسات والتركيب البنائي للجينات الوراثية . وقام ثلاثة من علماء الكيمياء الحيوية في معهد روكفلر بالولايات المتحدة بكشف بناء الجين ، واثبتوا انه لا شيء سوى حامض النوويك . وهؤلاء العلماء الثلاثة هم **اسوالدت افرى**، وكولين م . ماكدونالد ، وماكلين ماكارى ، وتمكنوا من تحويل احدى السلالات البكتيرية الى سلالة اخرى بواسطة محلول حامض النوويك دون استخدام اى بروتين . وبذلك ثبت ان حامض النوويك يحمل شفرة الوراثة ، ولم تقم بعد ذلك قائمة للنظرية السابقة التي كانت تعتبر البروتين حاملا لشفرة الوراثة .

وكذلك كشفت البحوث بالميكروسكوب الالكتروني بناء جزئيات الفيروس وتبين انها عادة مثل المحارة الفارغة قوامها بروتين وبها جزيء نوويك في سلسلة واحدة طويلة نسبيا ، بينما الجزء البروتيني عبارة عن عدة اقسام صغيرة نسبيا ومتشابهة . ومن هنا بدأ العلماء يتشككون في طبيعة جزئيات البروتين وفي انه اكثر تعقيدا من بناء جزيء حامض النوويك .

وفي سنة ١٩٥٢ أجرى **الفريد د . هـ شى** وم . **تشاس** على نوع من الفيروس يقتحم الخلايا البكتيرية ويتكاثر في داخلها ويفتك بها ولذلك يسمى هذا الفيروس بكتريوفاج (Bacteriophage) اى قاتل البكتريا، لانه يفجر غشاء خلية البكتريا فيخرج منها عدد كبير من الفيروس . وفي هذه البحوث استخدم الكبريت المشع والفوسفور المشع فدخلت الذرات المشعة في بناء اجسام البكتريا ومعها الذرات غير المشعة ضمن غذاء البكتريا . ولوحظ تفكك تلقائي مستمر للذرات المشعة وينبعث منها جسيمات صغيرة تحمل طاقة يتتبعها العلماء باجهزة خاصة . وبذلك يتعرفون على العنصر المشع الذى تشعر به هذه الاجهزة . ولذلك سميت هذه البكتريا التي دخلت اجسامها عنصر مشع « **البكتريا المعلمة** » . وسمح للبكتريوفاج باصابة بكتريا معلمة فتبين ان جزيئات الفيروس المهاجم البكتريا كونت جزيئات مماثلة لها خارج الخلايا البكترية المعلمة ، فتحولت جزيئات الفيروس الى جزيئات معلمة ايضا . واتبعت هذه الجزيئات نظاما خاصا ، وتبين انها على غير المألوف تحتوي على ذرات فوسفور معلمة وثبت ان البكتريوفاج المحتوى لذرات كبريت او فوسفور معلمة يمكنه حمل ذرات الفوسفور التي في داخله في حامض النوويك ، بينما يوجد الكبريت بالجدار البروتيني له .

ومن ثم يكون حامض النوويك هو الجزء الداخلي للفيروس ، وانه هو الذى يقتحم البكتريا ، اما الغشاء البروتيني فيظل مهملا بالخارج . ولا مفر من القول أن حامض النوويك هو الذى يحمل شفرة الوراثة وليس البروتين . وقد تمكن هاينز فرينكيل كونرات سنة ١٩٥٥ من انتزاع حامض النوويك خارج الغشاء البروتيني للفيروس الذى يصيب اوراق التبغ دون الاضرار بالحامض او بالبروتين .



شكل (٢)

ودرس تأثير كل منهما على حدة في احداث اصابة بمرض تبقع اوراق التبغ ، وتبين ان الاصابة تحدث فقط اذا خلط الاثنان ، كما ثبت ايضا ان بالغطاء البروتيني انزيم يذيب جزءا من جدار خلية البكتريا فيثقبها ويدخل حامض النوويك في الخلية وحده من هذا الثقب ، لكنه لايستطيع اقتحامها اذا لم يوجد الغشاء البروتيني الذي ينتج الانزيم الذي بدوره يثقب جدار الخلية .

وتبين من كل هذه البحوث ان حامض النوويك يرتبط بالبروتين كارتباط الرجل بسيارته ، فهما معا يمكنهما الرحيل من مدينة الى اخرى . لكن لا الرجل وحده ولا السيارة وحدها استطاعة السفر دون الآخر . اما الرجل فيستطيع السفر سيرا على قدميه اذا اضطر الى ذلك ، فالرجل هو الجزء الأساسي في المجموعة وكذلك حامض النوويك هو الجزء الحيوي في الفيروس المكون من هذا الحامض والبروتين .

ودرس التركيب البنائي لحامض النوويك وثبت انه وثبت أنه حامل الشفرة الوراثية . وتبين احتواء هذا الحامض على مجموعة سكرية في بناء جزيئه ، وهي مجموعة الريبوزوهو سكر خماسي ذرات الكربون . وكشف ليفين ان الريبوز ليس في كل انواع حامض النوويك بل يوجد ايضا نوع من السكر في هذا الحامض يشبه الريبوز ، ولكنه ينقص عنه ذرة اكسيجين ومن لم يدعى دي ـ اوكسي ريبوز deoxyribose . ولذلك عرف ان لحامض النوويك نوعين حامض الريبو نوويك (Ribonucleic acid) ويرمز له بالحروف اللاتينية RNA وليكن بالعربية ح ر ن . والحامض الآخر دي اوكسي ريبو نوويك ويرمز له بالحروف اللاتينية DNA او بالعربية ح د ن . ويوجد ح د ن في النواة فقط بالكروموسومات . وتمكن د . واطسون و ف . كريك من اماطة اللثام عن بنية جزيء ح د ن

ووضع نظرية شفرة الوراثة Gode of Heridity وابتكرا البناء الحلزوني المزدوج لجزيئه . وتمكن جورج كوران سنة ١٩٦٢ من انتاج حامض النوويك ، وتكهن بمستقبل عظيم له في صناعات كيماوية جديدة . وتبين ان الحامض ح د ن هو الذي يقوم بانتاج ح ر ن في الخلية ، وان هذا الاخير ينتج الوحدات التي يبنى منها البروتين . والمعتقد ان العلم اذا توصل الى استنباط طرق سهلة لفصل كميات كبيرة من ح ر ن وعرف الانزيم الخاص الذي يتحكم فيه هذا الحامض ، فقد يتوصل العلماء الى كشف طريقة لاستخدام ح ر ن للتعرف على نوع جزيء ح د ن الذي ينتج ح د ن .

وتعلق العلماء باهداب الامل في تخليق مادة حية بعدما كشف سر شفرة الوراثة . ان السيتوبلازم بالخلية سائل غير متجانس شديد التعقيد فيه ملايين الجسيمات المختلفة الانواع والاشكال والخصائص والوظائف ، وهو مكان تخليق البروتينات . واكثر هذه الجسيمات وضوحا في جسيم بالخلية يسمى الميتاكوندريا، وهي عبارة عن مراكز توليد طاقة الخلية ، وهي غنية بالانزيمات وتقوم بدور عظيم في بناء مركبات غنية بالطاقة ومنها الادينوزين ثلاثي الفوسفات . وكشفت بالخلية ايضا جسيمات تدعى ميكروسومات التي لاحظ **جورج بلاد** (سنة ١٩٥٢) انتشارها على اغشية شبكية ترتبط **بالجزء الميكروسومي وتمكن** (في سنة ١٩٥٦) **من فصل هذه الجسيمات** الصغيرة جدا (واحد من مليون من حجم الميتاكوندريا)، وهي توجد **بحجم الجين الواحد** . وقد وجد ح ر ن في **الجزء الميكروسومي** ، وان اغلب ح ر ن بهذه الجسيمات الضئيلة الحجم التي يتكون منها ح ر ن وبروتين بنسب متساوية (٥٠ : ٥٠) وسميت هذه الجسيمات ريبوسومات . وقد ازداد الاهتمام بها في الستينات واعتقد العلماء أنها مفتاح لغز تخليق البروتينات . ونوقش موضوعها وعلاقتها بالحامض ح ر ن الذي يبنى الريبوسومات .

وتعددت الآراء وتبين ان الريبوسومات هي مصانع البروتين وليست ح ر ن الريبوسومى. فهذا ليس واسطة في تكوين البروتين وليس حاملا لشفرة الوراثة ، بل هو عمود فقرى لتكوين الريبوسومات .

الانسان والبيئة .

بعد سبات عميق دام الاف السنين ، او غفلة عامة يتسبب فيه الانسان من اضرار بالبيئة التي يعيش فيها منذ هبوطه على الارض.افاق الناس فجاة واستشعروا الخطر الذى يتهدد الجنس البشرى من جراء تلوث البيئة ، فلا تخلو الآن صحيفة او مجلة في السنوات العشر الأخيرة من مقال او نبا يختص بموضوع التلوث . ولحسن الحظ ان تجد الجماهير تستجيب لمختلف النداءات الداعية النظافة . ونرى على سبيل المثال مقالا للاستاذ ميدوز Meadows يشير الى تزايد عدد سكان العالم وعلاقته بتزايد التنمية الصناعية والى انهما عاملان على التلوث واستنزاف الموارد . ويتكهن بان التلوث والاستنزاف للموارد سوف يعملان على الحد من النمو الحضارى في السنوات المائة القادمة . ان هذا الحد قد ينقص اعداد السكان كما ينقص الانتاج . ويرى احد علماء الانجليز ان حماية الطبيعة من الاضرار التي تلحق بها قد تتسبب هى الاخرى في اضرار اخرى بدلا من المنافع . ان الاوبئة الفتاكة بالبشر قد اختفى اغلبها من العالم بفضل التقدم في الطب والعلاج والوقاية والتحصين ، فنقصت الاصابات بالدرن الرئوى،وكاد يختفى تماما التيفوس والكوليرا واختفى مرض الجدرى نهائيا من اوربا . ويرى ان الدول المتقدمة سوف تفلح في القيام باعباء الزيادة المتوقعة في عدد السكان وستتغلب على مشاكل التلوث الذى يقلق الناس .

والحق ان الموقف الحاضر بالنسبة لنظافة البيئة مشحون بالتناقضات التي تحجب الحقائق بستار كثيف من اقوال وافعال بعض رجال السياسة والصناعة والعلوم ايضا ، حسب اهواء التحرير في الصحف في مختلف العهود . والافضل ان نناقش اسباب قلقنا على بيئتنا ، وان نتعرف على جدوى الحلول ، وخاصة بعدما زاد الوعى والاهتمام بالانشطة الاجتماعية والانتاجية في مختلف بلاد العالم . ولعل تلك الصرخات المنذرة بالخطر على البيئة انما هي روافد لتيار عصرى تتجمع في مجرى نهر حياتنا الاجتماعية ولتخلق الازمات وتهول الخطر اكثر مما ينبغي . وعلينا ان نفكر تفكيرا عميقا ومركزا في مختلف نواحى الموضوع ، وان نعرف ان لكل عصر مشاكله ، ولكل جيل متاعبه ، وعلى الانسان العصرى دراسة المشاكل والعمل على تحليلها وحلها حتى يكتب له النجاح واستمرار الحياة الرغدة عبر الاجيال والقرون .

ويجب ان نعرف ايضا هؤلاء الذين يشنون حربا شعواء على التلوث ليس جميعهم على ايمان واقتناع بالمشكلة ، بل هم من محترفي الكتابة ومن مرتزقى الدعاية ، او من الراغبين في منافع مادية معينة ، فلنتركهم يكتبون ويهولون ، ولنتروى ونتبع الحكمة والطريق العلمى في تحديد المشاكل وحلها في هدوء دون انزعاج او قلق .

ان الانسان يتفاعل مع الارض ويعيد تشكيلها كما يحلو له ذلك ، فهو يغير شكل سطحها ، ويقتلع الاشجار الطبيعية ، ويحرث الارض ، ويشق مجارى الماء ، ويحول مسار الانهار ، ويشيد السدود والخزانات ، ويغير المناخ ، وبذلك يعبث بالنظام الطبيعي المتوازن متشابك العوامل ، فيختل التوازن وتثور الطبيعة في تفاعلات انعكاسية تصيب الحضارة والمدنية بانتكاسات بطيئة دون ان يشعر الانسان الا بعد فوات الاوان .

ان تفاعل الانسان يغير نظام التبادل الطبيعي بين المادة والطاقة بما يقوم به من

انشطة . ان النباتات تمتص ثاني أكسيد الكربون والماء والمواد المعدنية، مستخدمة طاقة الاشعاع الشمس لتبني اجسامها وتطرد الاكسيجين في الهواء ، وهذا تفاعل حيوي يثري الجو بالاكسيجين. وتقوم الكتل الحيوية الناتجة من النباتات باطعام الحيوانات آكلة العشب ، وهذه بدورها طعام لآكلة اللحوم . وتموت الكائنات من حيوان او نبات وتتحلل اجسامها وتعود موادها المتحللة الى الدورة الحيوية مرة أخرى . هذه دورة متصلة الحلقات تعتمد كل حلقة منها على الحلقات الاخرى لكي تستمر الدورة الحيوية . وما الانسان الا احدى حلقات هذه الدورة ، ومع ذلك نراه يضرب ضرباته القاضية لافساد النظام الطبيعي المثالي المتناهي الاحكام .

يبيد الانسان الغابات ويتلف الأرض ويصيد اسماك البحر باسراف شديد ويترك الماشية ترعى الكلأ والعشب دون ضابط . ان الانسان في الواقع يجهد الطبيعة بانشطته الاجتماعية ، وتحاول الطبيعة تعويض هذا الاتلاف لكنها لاتستطيع ملاحقته ، وبخاصة بعدما زادت الانشطة البشرية بما أصبح يستعمله الناس من الآلات ومعدات حديثة . ومن الفنون والصناعات العصرية التي يشنون بها غاراتهم العنيفة على الطبيعة .. ولا يعقل ان تنعكس مسيرة الحضارة ونستخدم الوسائل القديمة كالتحطيب واسقاط الاشجار وصيد الاسماك بالطرق البائدة ، بل أصبح الآن في الامكان دراسة اماكن انتشار السمك في البحار والمحيطات بواسطة الطائرات ويتم الصيد باساطيل قوية ذات شباك هائلة وتمسح اعالي البحار ويعود بكميات رهيبة من الصيد . ونرى اليوم الجرارات والكاسحات والمناشير وآلات القطع الكهربائية تهاجم اماكن عديدة من غابات العالم وتزيل اشجارها وتحولها الى حقول او الى مدن وطرق ومشروعات مدنية. وتجد الطبيعة في اصلاح ما اتلفه الانسان وتعوضه لكنها محدودة الوسائل ولا تتمكن من منافسة عبقرية الانسان .

وهل نحل هذه المشكلة بالعودة الى الاساليب السالفة ونترك الآلات الزراعية والمحركات الميكانيكية، ونشق الارض بمحراث يجره الثور او بان نركب الخيل بدلا من السيارات والطائرات ، وان ندافع عن اوطاننا بالعصي والمنجنيق بدلا من آلات الحرب الحديثة ، او ان ننشيء قرى باكواخ من القش وجلود الحيوان بدلا من المدن ذات ناطحات السحاب . ان انجازات الانسان في الحضارة الحديثة لا تنكر من حيث تقدمها في العلم والتكنولوجيا . ان العلم والتكنولوجيا تزود العالم بالغذاء الوافر والمواد الصحية ، والمساكن المريحة وطرق المواصلات السهلة ، ووسائل الدفاع العصرية ، كما تمنحنا العلوم والتكنولوجيا والثقافة العامة فرصا طيبة لاراحة اجسامنا بعد اجهادات العمل ، وتنمى عقولنا وتبذر فينا بذور الافكار النيرة والبناءة، فنتغلب بها على الجهل والجوع والمرض .

ان الطبيعة التي طالما هددتنا بالفناء تتعرض هي اليوم الى تهديد الانسان لها . فنحن نبدد اصولنا الراسمالية الطبيعية وأرصدتنا القديمة بجهالة دون ان ندخر احتياطيا للظروف غير المتوقعة . ان الاعداد الوفيرة من البشر يعيشون في بلاد متقدمة حياة سهلة سعيدة بعد ان ملكوا علما وافرا وتكنولوجيا متقدمة تمكنهم من اطلاق الطاقة الحبيسة في الذرة من محبسها والتحكم فيها ، وتمكنهم ايضا من الاستفادة من طاقة الشمس في اغراض حديثة ، ومن الثروة الكامنة في اعماق الأرض . ولذلك يجب العمل على رسم الخطط السليمة للمستقبل ولحسن استهلاك الموارد.

تزايد السكان ونقص الطعام

ليست زيادة عدد السكان في العالم بالمشكلة الكبرى كما قد يتوهم الكثيرون . فالكثافة السكانية موجودة بالمدن فقط . ويبدو المشكلة الحقيقية في اطعام هؤلاء السكان . ومع ذلك جاء في تقرير لوزارة الطعام والزراعة

بالولايات المتحدة ان زيادة فى انتاج الطعام والمواد الغذائية الصناعية تصل الى ٣ فى المائة موجودة بالفعل ، بينما تصل زيادة السكان الى ٢ فى المائة فقط . ومع ذلك فان اكثر من نصف سكان العالم يأكلون طعاما رديء النوع ، ويعانى ثلث السكان تقريبا من سوء التغذية والجوع .

ان حاجة الفرد من الحرارة اللازمة لقيام اعضائه بوظائفها الحيوية الفسيولوجية تبلغ حوالى ثلاثة الاف سعر حراري فى اليوم . وتبلغ حاجته للبروتين عالي القيمة الغذائية حوالى ٨٠ جراما . ويحصل الفرد فى أمريكا الشمالية على اكثر من هذه الكمية ، بينما يبلغ استهلاك الفرد فى بعض الدول النامية ما يمده بالفين فقط من السعرات الحرارية فى اليوم، كما يستهلك ٥٠ جراما من البروتين، ربعها بروتين حيواني . اما فى افريقيا الوسطى فتبلغ القيمة الحرارية لطعام الفرد فى اليوم نفس القيمة ولكن البروتين لايزيد عن ٤٠ جراما أغلبها نباتى . وهذه تعادل نصف الاحتياج الطبيعى حسب المعايير الفسيولوجية

ان زيادة معدل انتاج المواد الغذائية تعنى زيادة اهتمام الدول المتقدمة بالتغذية ورعاية المواطنين . ولكن لا يمكن ان يتاح الغذاء الكافى لكل افراد العالم حتى فى المناطق التي ينقصها انتاج الطعام الكافى ، ولكن يمكن حل المشكلة اذا روعى الاعتماد على الطبيعة ، واستغلت وسائل علمية لانتاج الطعام ايضا ، واذا اهتم العالم اجمع كذلك بالتخطيط للمستقبل للغذاء مثل تخطيطه للغذاء . والواقع ان الثورة الخضراء قد هبت بالعالم من اجل المزيد من الغذاء لكل فم .

وقد عقدت المؤتمرات المختلفة بشأن مشاكل الطعام . ومنها مثلا البحث الذى تقدم به س . جوبالان ــ من المجلس الهندى للبحوث الطبية فى نيودلهى ــ الى المؤتمر الثانى لمؤسسة الطعام البريطانية الذى عقد فى كمبردج سنة ١٩٧٦ ، يشرح فيه الوعي العالمي بمشكلة الطعام وعلاقتها بالزيادة السكانية ، ويشير الى مشكلتين امام الانسان المعاصر ، وهما نمط انتاج الطعام ونمط استهلاكه ، فالميل السائد فى جميع بلاد العالم هو التوسع فى مساحات الحقول مع قلة عدد الزراع ، بينما فى البلاد الفقيرة فان المزارع أقل اتساعا ، ويفلحها نفس الاعداد من الفلاحين او اعداد كبيرة منهم . والميل السائد الآن هو استخدام الميكنة الزراعية واستثمارات ضخمة لرؤوس الاموال مع توفير القوى العاملة . ولكن هذه الظروف العصرية لا تلائم الاحوال السائدة فى الدول النامية .

ويقول الدكتور سوامیناثان فى محاضرة ألقيت بأكاديمية العلوم فى الهند سنة ١٩٦٤ ان ٢٨٠٠ كيلو سعر من الطاقة كانت تلزم فى الهند واندونيسيا لانتاج الكيلوجرام الواحد من البروتين بالأرز ، بينما فى الولايات المتحدة يحتاج الى طاقة حرارية أكثر لانتاج نفس المقدار من البروتين من القمح ، واكثر من ٦٥٠٠٠ كيلو سعر لانتاج الكيلو جرام من بروتين اللحم البقرى ، وان ٩٦ فى المائة من مدخلات الطاقة فى الولايات المتحدة سنة ١٩٧٠ ترد اليهم من الوقود التقليدى ، بينما تجد فى نفس السنة بالهند ان وقودا من الروث وخشب الحريق ومخلفات القمامة ومخلفات المزارع تمدهم بحوالى ٦٠ فى المائة من حاجتهم الى الطاقة . وهناك تتحدى التكنولوجيا الفقر بالدول النامية بواسطة استمرار زيادة انتاجية الرقعة الزراعية ، مع الاقلال من الاعتماد على مواد لا تتجدد ، وبخاصة موارد الطاقة، مع العمل على استعادة دورة المواد استعادة اكثر كفاءة . ويناقش « جوبالان » فى نفس المحاضرة مشكلة انتاج الطعام وانماط استهلاكه فى الهند ، ويزعم ان المشكلة ليست ذات بعد كمى فحسب ، بل ايضا لها أبعاد نوعية ، وان عدد السكان سوف يرتبط بنمط البناء العمرى للافراد ، ويشير الى ان الاطفال تحت سن الرابعة عشرة عاما يشكلون اكثر من ٤٠ فى المائة من مجموع السكان (سنة ١٩٧١) ، ويقول انهم سوف يشكلون اكثر

من ٣٠ ف المائة من المجموع في سنة ٢٠٠٠ . ويعتبر هذا الانخفاض في نسبة الصغار اشارة طيبة ، والى ان زيادة السكان في السنوات المقبلة سيرتبط بتزايد هجرة الاهالي من الريف الى الحضر وتحضر المناطق الريفية .

وحسب ما جاء في تقرير لهيئة الأمم المتحدة (سنة ١٩٧٢) فانه سوف يزداد سكان الحضر في آسيا والشرق الاقصى من ٢٥ في المائة الى ٤٣ في المائة من مجموع سكانها سنة ٢٠٠٠ ، وهذه الزيادة سوف تغير أنماط استهلاك الطعام .

وقد حاول معهد التغذية القومي في الهند معالجة الاحتياجات المستقبلة من الطعام وتقديرها ووضع نظام وجبة غذائية متوازنة ورخيصة ، فيها المواد المناسبة والطاقة الكافية حسب أرقام تناسب سد الحاجة ، مع الأخذ في الاعتبارات العادات والتقاليد المرعية في تناول الطعام بين غالبية الاهالي ، ويقدرون على هذا الاساس ما يلزم من انتاج الغلاء بمقدار ١٨٠ مليون طن . ويشيرون الى ان اللبن يجب أن يزاد بنسبة مائة في المائة ، وأن يزداد انتاج كل من زيوت الطعام واللحم والبيض الى ثلاثة أضعاف ما كانت عليه سنة ١٩٧٠ .

ويهتم الاغلب بتوفير الغذاء من حيث الكم والنوع بوضع السياسات والتشريعات التي تتحكم في نمط استهلاك الاهالي للطعام ولتحسين العادات الغذائية . ويقرر ن . ايج . لارسن و م . ايجن وجرام من جامعة اوسلو بالنرويج ان الحكومة النرويجية تقدمت الى البرلمان بتقرير شامل عن التغذية في بلادهم وعن سياستها الغذائية (سنة ١٩٧٥) وتناقش برنامجا طويل الأجل في السنوات من ١٩٧٥ الى ١٩٩٠ يتلخص في نقاط هامة اربع :

١ ـ وجوب تشجيع العادات الغذائية الصحية .

٢ ـ وجوب وضع سياسة طعام وفق توصيات المؤتمر العالمي للطعام .

٣ ـ ولاسباب تتعلق بالامداد والتموين ، يجب ان تهدف السيادة الى زيادة انتاج الطعام المنزلي واستهلاكه ، مع تقوية القدرة على زيادة درجة الاكتفاء الذاتي في الامداد بالطعام .

٤ ـ ولاسباب اقليمية ، يجب ان تكون الاولوية لاستغلال موارد انتاج الطعام في المناطق الفقيرة .

والمهمة الاولى لهذه السياسة هي التنسيق الفعال بين هذه النقاط الأربع .

تكنولوجيا جديدة للمواد والطعام

يعتبر انتاج المواد الغذائية وتجهيزها لتكون صالحة للتناول جزءا مكملا للنظام الاجتماعي في كل بقاع العالم . فالطعام لجميع الشعوب يعني عدة امور علاوة على تحرير الانسان من معاناة الجوع والحرمان . وقد نشأت فنون شعبية هامة لتجهيز الطعام بالطرق التقليدية كالتجفيف والتمليح والتخمير والطهي ولجأت بلاد كثيرة الى الاستفادة من كل المواد الغذائية وغير الغذائية قدر المستطاع لتحويلها الى مواد نظيفة مستساغة للتناول كطعام .

ان علف الحيوان يعتمد في العصر الحاضر على مخلفات او منتجات جانبية لعمليات عصر الحبوب الزيتية وخلطها بحبوب نشوية في وصفة متوازنة تصلح كتغذية الماشية . وقد اصبحت حيوانات الحقول تستهلك جزءا كبيرا من الحبوب التي كانت تستهلك في تغذية الانسان . والآن اصبحت التكنولوجيا قادرة على تخليق البروتينات بواسطة استخدام تأثير الطاقة الشمسية في محاليل مواد عضوية . ويستفاد ايضا من زرع البحر ومن التمثيل الضوئي الاصطناعي بالحقول الشمسية ، كما تقوم بتحويل مخلفات الحقل الى علف للماشية . ويبنى الآن البروتين باجسام الحيوانات من تغذيتها بالبروتين النباتي أو من بروتين مخلق بطرق اصطناعية ، ثم تزويد الانسان بلحوم هذه الحيوانات . وسوف تنشأ عدة صناعات تعتمد على الطوم لتجفيف الطعام وحفظه

واعداده للاستهلاك الانسانى . وسوف يرى العالم فى عشرات السنين القادمة مصانع حديثة ذات معدات مبتكرة ومخترعات فى صناعات غذائية تخليقية . وسوف نرى ابتكارات ومخترعات لوسائل الطهى والحفظ باستخدام طاقة الشمس او بالأفران النووية المنزلية الصغيرة، مزودة بوسائل الوقاية من الاشعاعات النووية ونواتج الانشطار النووى . وسوف يرى شباب الجيل المقبل الاغذية المركزة سريعة الاعداد سابقة التجهيز ، التى تساعد على سرعة اعداد الطعام للأسرة ، وسيكون ذلك خير عون للسيدات العاملات .

ويقول احد المفكرين انه يتأمل فى مستقبل الجنس البشرى ويتكهن بتحول الانسان الى كائن يعتمد على ذاته فى انتاج الطعام ذاتيا متحررا من تأثيرات الطبيعة الحيوانية ، بل يمكن أن يستغنى عن الطبيعة فى انتاج الطعام. ونرى الآن التقدم تقدما بطيئا فى توفير الحاجات كالطعام والكساء والمسكن بطرق اصطناعية باستخدام المواد التخليقية فى هذه الاغراض.

ان العالم الفرنسى الكيميائى المشهور م . بريتلو الذى عاش فى القرن الماضى وضع تنبؤات لحالة العالم سنة ٢٠٠٠ وان الانسان لن يجد ما يكفيه من غذاء . وربما لن تتحقق تكهنات برتلو ، ولكنه وضع لنا روح واتجاه التغيير المحتمل الحدوث . وتجرى الابحاث فى مجال تخليق الغذاء . وربما لا يكون الوقت الذى نرى فيه اللحم التخليقى بعيدا عن العصر الحاضر . وقد يكون بعد سنوات معدودات البديل التخليقى للحم البقر قد حل محل اللحم الطبيعى على موائد الطعام . ان العلم قد سار فعلا خطواته الاولى فى هذا المضمار ونجح فعلا فى تخليق اثنين من الاحماض الامينية الاساسية فى طعامنا ، ليقوم الجسم بوظائفه الحيوية الهامة ، وهذان الحامضان هما الميثايونين واللايسين methionine and Lysine فقد اصبحا يخلقان بعشرات الوف الاطنان . وتسير فى نفس الوقت صناعة تخليق الفيتامينات والهرمونات بخطى واسعة وسريعة . وقد دخل الانسان الآن ابواب عصر صناعة المواد الغذائية بالطرق غير التقليدية .

ولم يقتصر سير العلم على هذا الدرب بل يسير ايضا فى دروب تقدمية لتخليق الوقود وقد تمت له فى هذا المضمار نجاحات غير قليلة مثل تخليق الكيروسين والبنزين بدلا من استخراجهما من الزيت الطبيعى . واحتلت الطاقة النووية مقاما مرموقا فى اقتصاديات الطاقة بالدول المتقدمة بعد ما نجح العلماء فى ابتكار طرق التحكم فى توليد الطاقة النووية الحرارية والتغلب على الطبيعة ، لينحرر الناس من قيودها بالتدريج ، حتى يتخلص من كل قيودها على الرغم من كونه جزءا منها .

ان المفاعلات النووية الحديثة تعمل بكفاءة عالية وهى تعتمد على اليورانيوم كمادة أساسية لوقودها ، ولكن موارد اليورانيوم محدودة وليست خالدة ، ولذلك يعمد الانسان للتغلب على هذه الصعوبة بواسطة مفاعلات التربية النووية الحرارية التى تعمل بكفاءة لا يستهان بها ، وسوف يستفيد منها الانسان فى توليد الطاقة النووية الحرارية ، بحيث يمكن أن تزودنا بالطاقة لآجال بعيدة جدا تقدر بالف مليون سنة ، ومن ثم يمكن اعتبار الموارد الجديدة للطاقة موارد خالدة .

ان المرء قد يستمتع من آن الى آخر بالتنزه فى الأماكن الخلوية ليستنشق الهواء النقى ، وقد يذهب الى الريف او الى شاطىء البحر حيث تقوم الطبيعة تلقائيا بتنقية الهواء من التلوث على خلاف الحال بالمدن ، حيث لا يساير الطبيعة فى تنقيتها للهواء سرعة تلويث الانسان له .

فالطبيعة تعمل على التبادل بين المادة والطاقة فى هذا الكوكب الذى اراد الله سبحانه وتعالى لنا أن نسكنه . ولكن العمليات التكنولوجية الحديثة تغير طرق ووسائل التبادل بين المادة والطاقة ، فقد ظهرت فى

السنوات الاخيرة صناعات كيماوية ونووية عديدة ، كما انتشرت صناعات متنوعة في النقل والهندسة والغذاء والدواء ، وكل هذه الصناعات تستهلك مقادير رهيبة من الماء والهواء والكيماويات والوقود . وبتوسع الانسان في مشروعاته المدنية للاسكان والتعمير ، وهذه الانشطة البشرية بأنماطها المتباينة لا تنتج فقط السلع والمنتجات النافعة ، بل تلفظ أيضا مخلفات غازية وسوائل وجوامد تلوث البيئة من بر وبحر وجو . ان الطبيعة التي تتخلص عادة من المخلفات الطبيعية المحدودة المقادير فتحولها الى مواد تدخل من جديد في خطوة او اخرى تنفع الكائنات . ويستمر التوازن الطبيعي بين الأحياء والبيئة والظروف المناسبة من درجة حرارة ونقاء هواء وخصوبة التربة ووفرة الطعام الكائنات . ولكن هذه القدرة على حفظ التوازن محدودة ولا يمكن ان يساير هذا التلوث الكبير الذي يطرأ على البيئة الآن . إننا نعرف مثلا حالات من تلوث بالهواء تسببت في اصابة كثيرين بالتسمم بأكاسيد النتروجين ، او بثاني اكسيد الكبريت ، او بالفلزات الثقيلة مثل الزئبق والرصاص ، كما نعرف حالات تلوث الهواء بالتاج الخانق وتلوث البيئة بصفة عامة بالمبيدات الحشرية والكيماويات الزراعية ومبيدات الطحالب والفطريات والمنظفات الصناعية والكيماويات العضوية السامة ، مثل الفينولات التي كثيرا ما تجد سبيلها الى مياه البحار فتبيد الأسماك ، او تتراكم بأجسامها لم تنتقل الى الانسان والماشية . وقد اصبحت حالات التسمم هذه معروفة جدا في السنوات الاخيرة .

دفاع الطبيعة

ان العلم يهتم الآن اهتماما كبيرا بموضوع تلوث البيئة ويعمل على مناهضة التلوث اينما كان والعمل على منع حدوثه كلما كان ذلك مستطاعا . ويقول بعض اخصائيي البيئة ان المخلفات الصناعية والمدنية والزراعية يجب الا تؤرقنا اكثر مما ينبغي طالما تمنحنا الطبيعة وسائلها الدفاعية الهائلة للمحافظة على توازن ظروفها ، فمثلا من بين هذه الوسائل الدفاعية الطبيعية القدرة الذاتية على تنظيف خزانات المياه الطبيعية في الانهار والبحيرات مما يلوثها باستمرار ، فالمواد العضوية التي تصل الى مياه الانهار كالاوراق المتساقطة من النباتات ، وكذلك قمامة المنازل التي يقذف بها في الماء ، ومخلفات المصانع التي تصرف مياهها في المجاري المائية العامة ، كلها او اغلبها يعتبر غذاء طيبا للبكتيريا . وهذه تؤكسد المواد العضوية فتحللها الى مواد غير ضارة مثل الاملاح المعدنية ، كما ان هذه البكتريا طعام لكائنات اخرى دقيقة جدا توجد في المياه المحتوية على مواد نباتية متعفنة، هذه الكائنات تعرف باسم « النقعيات » (انفزوريا) Infusoria وهي طعام شهي لصغار السمك وتتغذى الاسماك الكبيرة على هذه الاسماك الصغيرة كما يتغذى الانسان بالسمك ايضا . ومن ناحية اخرى نجد ان الاملاح المعدنية الناتجة عن الانحلال العضوي سماد للنباتات، فهي تزيد خصوبة التربة التي ينمو بها طعامنا ، فالمخلفات التي بمياه النهر تتحول بواسطة البكتريا الى مواد سمادية بالنسبة لانماء الطحالب ، سواء في المياه العذبة او المالحة .

ولكن عندما تفتح فوهات عشرات الانابيب التي تصب مياه مخلفات المصانع في نهر ما فان البكتريا التي بالمياه لا تستطيع القيام بالعبء الكبير الذي يقع على عاتقها لتحليل هذا الفيض من المخلفات. وقد توجد بتلك المخلفات مواد سامة واحماض وقلويات او فينولات او مواد معدنية سامة تهلك البكتريا ، فلا تتحلل السموم وتظل المياه ملوثة بما اصابها ، ويزداد تركيز التلوث بها بمرور الزمن ، فتهلك الكائنات بها تدريجيا او فجاة ، وتتحول النهر الى مجرى مائي لا حياة فيه .

ان الانسان يجب ان يظل واضعا نصب عينيه موضوع تكييف الحياة وتوازن الطبيعة،

ويجب ان يدرك عدم استطاعة تكييف نفسه حتى بعد آلاف السنين على حياة في بيئة مسممة . والواجب علينا أن نكافح التلوث في كل من الهواء والماء ، في البحار والمحيطات، وفي الانهار والبحيرات وبالأرض الزراعية وبالمدن والمصانع وفي كل مكان. ان على الانسان العصري ان يخوض معارك ضارية في هذه الميادين لمكافحة التلوث مستعينا بالوعي والدعاية وبالعلم والتكنولوجيا الحديثة ،وكل ما يمكنها من وسائل وادوات ومخترعات ، فالطبيعة لن تفي وحدها بالغرض .

مكافحة تلوث الهواء

منذ نشأة الأرض تحدث تفاعلات في باطن الأرض تزيد من نشاط البراكين التي تطرد عدة عناصر الى الغلاف الأرضي . وتحدث تفاعلات كيمائية مختلفة بين هذه المواد وخواصها حتى تستقر ثورة التفاعلات في توازن ديناى طبيعي بين مكونات الهواء والماء واليابسة في هذا الكوكب .

ويقدر احد العلماء في تقرير له عن المخلفات التي يدفعها الانسان في الهواء في السنوات المائة الماضية بملايين الأطنان من السليكون والزرنيخ والنيكل والكوبلت والخارصين والانتيمون . ويقول في ذلك التقرير ان مليوني طن من التراب في بريطانيا تطرد الى الهواء حاملة ٥ر١ مليون طن من تراب الفحم وخمسة ملايين طن اخرى من ثاني اكسيد الكبريت . ويقول ايضا ان الشرطي الذى يقف في وسط مدينة لندن يستنشق يوميا من الدخان المتصاعد من عوادم المركبات ما يعادل تدخينه لمائة لفافة تبغ (سيجارة) ، كما يشير الى ان اهالي باريس يستنشقون هواء به من الحموضة ما يفتت الجرانيت .

ومهما يبلغ التهويل في تاثير الحضارة الحديثة على تلويث الجو بالمدن ، فالواقع ان الصناعة فيدولة متقدمة جدا، مثل الولايات المتحدة ، تستهلك من الاكسيجين اكثر مما ينتجه النباتات من هذا الغاز في المناطق الصناعية بها . ان هذا يدعو الى القلق على حالة الهواء ومصير نسبة الاكسيجين فيه وصحة الانسان ، اذ يزداد معدل استهلاك الاكسيجين زيادة مروعة في تلك المناطق ، فالطائرات تحرق ما بين الخمسين والمائة طن منه اثناء طيرانها عبر المحيط ، ويستهلك كل طن من الفحم عند احتراقه كمية اكسيجين تعادل احتياج الفرد في عام ، اما السيارة فتستهلك منه ما يعادل ما يستنشقه الفرد من هذا الغاز في السنة عندما يكون قد مشى مسافة تقدر بالف كيلو متر ، فاذا كان عدد السيارات في العالم حوالي ٢٠٠ مليون سيارة ويتزايد هذا العدد زيادة مضطردة فان هذه السيارات كلها تلوث الهواء وتنقص الاكسيجين ولكن من حسن الحظ ان هذا التلوث يخففه ما يهب على المدن من الريف ومن البحر من نسيم الهواء النقي فتزول بعض الاثار السيئة.

ان محطات توليد الكهرباء بالطرق الحرارية المعتادة والتي تلوث الهواء بثاني اكسيد الكبريت تتزايد اعدادها باستمرار وسوف تبلغ قدرتها في سنة ٢٠٠٠ عشرة اضعاف القدرة الحالية . وسوف ينطلق من مداخنها مئات ملايين الاطنان من ثاني اكسيد الكربون المحمل بالرماد والمواد الكيماوية السامة . ويجب ان نذكر ايضا التجارب النووية والانفجارات النووية المروعة وما تنفثه في الهواء من سموم ومواد صلبة دقيقة التجزئة، وما يصاحبها من اشعاعات نووية شديدة الفعالية .

ان عشرة آلاف طن من الاتربة تتساقط سنويا من الفضاء علينا ، كما يتساقط ايضا رماد بركاني الاصل ورمال من الصحراء شديدة النعومة ، بحيث تظل الحبيبات معلقة في الهواء لعدة أيام أو اسابيع ، تلف اثناءها حول الكرة الارضية مرات عديدة . ويظل التراب ذو النشاط الاشعاعي بالهواء لسنوات. ويقلل هذا التراب شفافية الهواء ونفاذية الاشعاعات الشمسية ، كما يتحول ايضا

الى ستار يعكس الاشعاع ، وسوف يمتلىء الهواء بالاتربة ويبرد الجو . ويتكهن البعض باحتمال ظهور عصر جليدى جديد ، بينما يتوقع آخرون ارتفاع درجة الحرارة بسبب تسخين قشرة الارض ، لان ارتفاع نسبة ثانى اكسيد الكربون بالهواء سوف تؤدى الى ارتفاع درجة حرارة الجو ، وهذا ما نسميه بالتلوث الحرارى للجو .

ان حوالى ٢٢ بليونا من اطنان ثانى اكسيد الكربون تضاف سنويا الى الهواء من احتراق سبعة بلايين طن من الوقود التقليدى ، ويقدر بيترسون E.K. Peterson ــ فى مقال له سنة ١٩٧٠ * ان حوالى بليون طن من الدخان والغازات تطرد سنويا فى الهواء لعدم الكفاية التكنولوجية فى تنقية الدخان ومخلفات الانتاج الصناعى . وهذه الكمية الهائلة لا تتضمن الجسيمات الصلبة ذوات الاقطار الاكبر من ١٠ ميكرون التى تترسب بالقرب من مصادر التلوث . وترد الانهار والبحيرات حوالى ٥ × ١١١٠ طنا من مياه قذرة مختلطة بمواد سامة مختلفة تطردها المصانع والمنازل .

وتستمر الدورة الطبيعية لثانى اكسيد الكربون بالهواء دون هوادة ، كما تدخل ايضا فى مياه البحار فيتراكم فى الماء حوالى ٦٠ ضعفا من هذا الغاز بالنسبة لما يوجد بالهواء . ان النباتات تستهلك سنويا حوالى ١٦٠٠٠ مليون طن من هذا الغاز الذى تتكون منه ايضا طبقات الحجر الجيري بالقشرة الارضية . وهكذا تقوم الطبيعة بعملية التوازن . ومع ذلك توجد نباتات خضراء تعانى فى بعض المناطق نقصا فى التغذية ، بينما يزداد ثانى اكسيد الكربون فى الهواء من عام الى آخر فى السنوات الاخيرة بنسبة تصل الى ٢ر. فى المائة ، ولم نستطع تفسير هذه التغذية السيئة فى هذه المناطق . ان تراكم ثانى اكسيد الكربون يعطل قدرة نفاذ الهواء فى بعض الاجزاء من الطيف الشمسي فيصبح الجو لوحا زجاجيا فى البيوت الزجاجية المستخدمة فى تربية النباتات (الصوباء) ، فيمر الاشعاع الشمسي من الخارج الى الداخل ويمتص ما بالداخل جزءا من الطاقة ويحولها الى اشعة تحت حمراء لا تستطيع الافلات الى الخارج . واذا احتفظ بمستوى التشبع بثانى اكسيد الكربون فى المستقبل بالجو ، فان نسبته فى الهواء سوف تزداد الى ٣٧٦ر. فى المائة اى بزيادة قدرها ٢٠ فى المائة من نسبته الحالية ، وقد ترتفع درجة حرارة الجو بحيث يذوب الجليد القطبى الخالد .

ان الدراسات الفلكية تشير الى اشباع الكواكب كالمريخ البارد المترب ، والزهرة الشديدة الحرارة وعديمة الحياة . ولذلك نفترض عاملين هما برودة الارض وسخونتها ، ولعل احد النقيضين يعوق تاثير الاخر ، ولكن العلم لا يزال غير مؤيد او منكر باحتمال ايهما .

تلوث المحيط :

وبعد مناقشة تلوث الهواء لنبحث موضوع تلوث مياه المحيطات . ان المحيط فى صراع دائم ومرير مع النشاط البشرى منذ بدء الخليقة ، وقد زاد تلوث المحيط حتى اصبح فى راى احد الكتاب العلميين من البيئة فى حالة احتضار . فقد تحولت مياه البحار الى بؤرة للادران والسموم التي تحملها الانهار وتصبها فى البحار ، وتحمل الرياح والامطار من جونا الملوث مواد صلبة تتساقط فى مياه البحار ، وتشارك ناقلات البترول فى تلويث البحار ، ولا عجب فى قول جاك ايف كوستو « ان الحياة آخذة فى الافول بمياه البحار » . وسواء صح او خاب فاله فالامر يحتاج الى وقفة للتامل ولمحاولة حل مشكلة تلوث البحار التي تهدد الحياة بالفناء . ان تكهن كوستو يتايد بما دونه

---

* E. K. Peterson, "The Atmosphere : A Clouded Horizon" — Environment, (1970), 12, No. 3.

الرحالة النرويجي **ثور هايردال** الذي قام برحلته الشهيرة على قارب صنعه من نبات البردي وسماه رع - ٢ . فقد جاء في تقريره عن رحلته ان درجة التلوث تدعو الى الدهشة والانزعاج ، فالامواج تقذف على القارب كل مساء كتلا من الزيت الخام في حجم قبضة اليد . وقد كشف التصاق طحالب واصداف وريش بتلك الكتل البترولية الاصل . وقد دون في الحادي والثلاثين من مايو ، وهو بعيد عن الشاطىء الافريقي ما نصه « توجد قطع غير معقولة من الاسفلت المغطى باعداد كبيرة من القواقع ، وباحجام كرة لعب صغيرة وتتجمع هذه الكتل على هيئة عناقيد ... » ثم يضيف « لاحظنا ايضا قارورة من البلاستك وصندوقا معدنيا وملفا كبيرا من حبل مخضر اللون وبعض مصنوعات من النيلون وصندوقا خشبيا وقطعا من الورق المقوى ... انه حقا منظر مريع ! كيف يلوث الانسان المحيط الاطلنطي ؟ » .

ان الحوادث البحرية سببت في السنوات الاخيرة تسرب اربعة ملايين طن من البترول الى مياه البحار والمحيطات ، انتشرت على شكل طبقة على سطح الماء . وهذه المواد البترولية تتلف التبادل الطبيعي بين الماء والغازات الجوية وتضعف حياة « الهائمات » البحرية الحية التي تمد مياه البحر وهواء الجو بالاكسجين اللازم لاستمرار الحياة . وتكتسب المياه في الوقت نفسه مواد عضوية اولية ضرورية للاحياء . ان كارثة ناقلة البترول « تيري كانيون » التي حدثت بعيدا عن الشاطىء البريطاني لا تزال عالقة بالاذهان ولا يزال الاسى في نفوس اهالي المفقودين . وقد دفعت هذه الكارثة الاهالي في بريطانيا وبلادا اخرى كثيرة الى الاهتمام بمصير المحيط والى النظر الى قدره . وتتخذ الآن اجراءات وقائية لحماية مياه البحار من التلوث بالبترول . ان كارثة « تيري كانيون » حدثت سنة ١٩٦٧ اي قبل ما يدون **ثور هايردال** تقريره عن رحلته في سنة ١٩٧٠ .

ويعود الباحث الفرنسي «جاك ايف كوستو» في سنة ١٩٧٢ الى الكتابة ويقول مرة اخرى « ان المحيط في خطر » و « ان افكارنا عن التلوث ليست واضحة المعالم .. قد ذكر الكثير عن تلوث الماء والهواء والتربة، ولكن التلوث واحد فقط هو تلوث الماء ، لان كل شيء يذهب الى الماء .. الى المحيط الذي تحول الى مياه قاذورات » ... « اننا نحن سكان الارض كالمسافرين على متن سفينة لديها كمية محدودة من الماء ومع ذلك تأمل السفينة ، وهي معرضة للخطر ، في مقدم سفينة اخرى لتنقذها ، بينما نحن وحدنا في الكون ... وحدنا تماما ومعنا كمية محدودة من الماء نحتاجها لاجل حياتنا .

تلوث المياه الداخلية

ان المياه الداخلية باليابسة سواء كانت مياه انهار او بحيرات او آبار لا تقل تلوثا عن مياه المحيطات ، فالمصانع الكيماوية الكبرى تحول الانهار الى مجاري عامة تزخر بالمخلفات تشبعها بصفوف متباينة من المواد المتخلفة عن صناعات السبائك الحديدية وغير الحديدية ومعامل تكرير البترول ومصانع السليلوز والورق والالياف الصناعية واللدائن ، ومصانع الغزل والنسيج والمصابغ ، ومصانع الكيماويات والاسمدة والاحماض والقلويات ، ومصانع الاغذية المحفوظة والعقاقير الطبية وكل هذه المصانع تضر البيئة .

ان الغطاسين في بحيرة ايري بالولايات المتحدة يصفونها بانها اصبحت « وعاء قمامة لمعمل كيميائي » . ان حالات التسمم في المدن الكبيرة اصبحت متعددة . وقد عرفت حالة تسمم مشهورة اصابت اهالي مدينة الاموجوردو في نيومكسيكو بالولايات المتحدة ، اذ اصيب كثيرون من الاهالي بتسمم زئبقي بسبب القاء مخلفات زئبقية من احد المصانع المجاورة في مياه الانهار والبحيرات فتواجد بها الزئبق بتركيز كبير اصاب الاسماك ، وفعلا وجد الزئبق بتركيز كبير في علب الصفيح المحتوية على السمك . ووجد ان الزئبق في كائنات حية

اخرى تعيش فى مياه البلطيق ، وفى أسماكها وفى بيض الدجاج ، وكانت نسب وجود الزئبق بها عالية ومعرضة لهذه الكائنات للخطر . وتصل أيضا عناصر سامة اخرى كالرصاص والكادميوم والنحاس الى أجسام هذه الكائنات المائية . ويبدو الخطر كبيرا على البيئة فى تسرب المبيدات الحشرية المستخدمة فى الزراعة . ان هذه السموم تذوب فى مياه الرى بالحقول ، ولما كان اغلب هذه المبيدات مركبات ثابتة اى صعبة الانحلال فانها تتسرب فى محاليلها المائية ومعها الاسمدة الكيماوية الفائضة وتتدفق فى البرك والانهار ومنها الى البحار والمحيطات .

ان التكنولوجيا الحديثة دائبة فى انتاج كميات ضخمة من المواد الخام ومن الوقود ، وتتفاعل خاماتها مع الماء والهواء ابان العمليات الانتاجية ثم تتحول فى النهاية الى مخلفات اغلبها ضار وسام . والانسان بهذا النشاط الصناعى المعاصر يتلف البيئة الا انه لا تعوزه مزايا الصناعات الحديثة ، لان مساوىء التلوث اضخم من ان تخفيها بسهولة .

ويزيد قلقنا على البيئة وعلى قدر الانسان بزيادة الدعاية بالصحف وبالتقارير التي تصدرها الهيئات والمؤتمرات بشأن التلوث . فاننا مثلا نجد عالما كبيرا مثل فليب هاردر رئيس أكاديمية العلوم بالولايات المتحدة يرى « أننا نحتاج الى مزيد من التكنولوجيا ومزيد من العلم لمعالجة الانتاج ، ولنعيد دراسة طرق التنمية التكنولوجية من اجل المستقبل » . فاننا فى حاجة الى مزيد من الوعى والشعور بالمشكلة وبالمسئولية الملقاة على ابناء هذا الجيل ، والى تحليل المعارف المتاحة حاليا لكى نوقن من امكان حل مشكلة المخلفات الصناعية بأكثر من حل واغلب الحلول سوف تكون سهلة ميسورة اذا ما فحصنا الكيفية التي يحدث بها التلوث ، وحددنا مراحله وعيّنا المرحلة التي يمكن عندها الهجوم على المشكلة وايقاف حدوث التلوث من منبعه . ان فى استطاعتنا البدء من حيث النهاية بعدما تصل المخلفات الى الماء والتربة والهواء فمندئذ تبدأ قوى الدفاع الطبيعى عملها ، فتلتهم الكائنات الدقيقة المواد المسببة التلوث ، التي تكون قد تسربت الى الدورة الطبيعية البيولوجية . وقد تتحول تلك المواد فى الهواء او فى الماء او فى التربة بتأثير ضوء الشمس والماء دون نشاط حيوى . ان الاضرار التي تحدثها مادة ما من المخلفات او عدم اضرارها بالتوازن الطبيعي يتوقف على عدة عوامل مثل الكمية وصلاحيتها لتغذية الميكروبات ، وقدرتها على التفسخ والانحلال فى الظروف الطبيعية السائدة .

وفى بعض الحالات تقسو بالمهملات بعض المواد كما هى بعد الاستغناء عنها . ومن هذه المواد مبيدات حشرية مثل الدى دى تى ومركبات الكلور المبيدة للحشرات كالجاماكسان والسلفونال المنظف الكيمائي . وهذه مشاكل كبيرة لان الطبيعة لا تحلل هذه المخلفات . والانسان سوف يستمر فى كفاحه وينفق المبالغ الطائلة لمكافحة التلوث وتآكل الفلزات المتلف للمعادن والمسبب لخسائر فادحة بالمعدات المعدنية بالمصانع ومختلف الاعمال والمنشآت العامة . وقد يعجب المرء اذا عرف فداحة الخسارة الناجمة عن تآكل المعادن . ومع ذلك يقول البعض انه نعمة وليس نقمة لانه يفتت الفلزات ويحللها ، ويعيدها الى الطبيعة بالدورة الطبيعية للمواد فى صورة أملاح او اكاسيد فلزية . وقبل عصر اللدائن لم يكن هناك ما يدعو الى ما نحن فيه من القلق ، فكنا لا نعبأ بأن نلقى وعاء معدنيا فارغا بالقمامة المنزلية ، ولا نهتم باعادة استعماله كخردة معدنية او بتحوله بفعل الطبيعة الى صدأ ، فانه ولا شك سوف يتحول فى النهاية الى مركبات معدنية ذوابة فى الماء وتسرى محاليلها فى الارض وتعيد المعدن الى دورته الطبيعية ، ولكن المشكلة الآن ان الاوعية اصبحت تصنع من مواد غير معدنية بل مواد تخليقية كاللدائن ويرمى منها حوالى ٦٥٠٠٠ مليون وعاء فارغا من البلاستيك فى العام بالولايات المتحدة وحدها . وللاسف لا تتحلل مادة البلاستيك بواسطة

الكائنات الدقيقة في الطبيعة ، بل تظل هذه المخلفات كما هي ولا تعود الى الدورة الطبيعية . وهذا ما يدفع الانسان العصري الى التفكير في ابتكار مواد أخرى للتعبئة والتغليف لاقتصادي بحيث تكون سهلة الانحلال بتأثير البكتريا . كما يرجى من كشف سلالات وأنواع بكتيرية تفتك بالبلاستيك وتحلله عضويا الى مواد غير ثابتة . .

وترى اشارات بالصحف التكنولوجية الى معدات وطرق فنية لحرق هذه المواد البلاستيكية وغيرها من المخلفات والاستفادة من حرارة احتراقها لتوليد الطاقة الكهربائية او لتسخين مياه لاغراض التدفئة بالمنازل .

وتستخدم الطرق البيولوجية لتنقية مياه المجاري بالبكتريا والكائنات الاولية كالمعروفة في الدورة الطبيعية لتنقية مياه الانهار من التلوث . وتبتكر الآن بعض الطرق الجديدة التي تزيد من كفاءة تلك الكائنات الحية الدقيقة في تنقية المياه . ومع ذلك لا تزال المشكلة الهامة في وجود السموم بالمياه لانها تقتل جميع الكائنات الحية .

وتشكل المواد غير القابلة للانحلال البيولوجي مشكلة اخرى من مشاكل التلوث بالظروف العادية . ومن حسن الحظ ان طرق تخليص الغازات والادخنة من السموم قبل خروجها من المداخن الى الهواء قد تحسنت اخيرا تحسنا كبيرا باستخدام المرشحات الكيماوية والميكانيكية .

والغريب أن هناك من يؤمن بعدم ضرر المواد العالقة في الدخان ، بل يعتقد البعض بأنها قد تنفع . ان كمية الفضة بمخلفات احدى العمليات الكيميائية الصناعية يزيد تركيزها عشرين ضعفا عن تركيز الفضة بالخامات الطبيعية بالقشرة الارضية ، وكذلك يزيد تركيز الموليبدين خمسين ضعفا عن خاماته في الطبيعة بينما تركيز الزرنيخ في المخلفات قد يكون أكثر من تركيزه في خاماته بمائتين وخمسين مرة . وهذه عناصر ذوات فوائد عديدة ، ويمكن استخلاصها من المخلفات بطريق اكثر يسرا واقل تكلفة من استخلاصها من الخامات الاصلية لتلك الفلزات .

والمعروف ان احد المصانع كان يستقبل شهريا أكثر من طن من الكروم لاستعماله في طلاء المعاون ، وكان يستفيد من خمس هذه الكمية في الطلاء الفعلي ، بينما يسكب الباقي في مياه المجاري ، ومع ذلك لايزال المصنع مستمرا في الانتاج واضاعة الاف الاطنان من الكيماويات والسوائل التي تسكب ذائبة في مياه الصرف ان مثل هذه الحالات جديرة بالاهتمام والتأمل فهي مصانع تعمل في نفس الوقت على تلويث البيئة اثناء قيامها بعملياتها الانتاجية . وهي ايضا تعتبر من الموارد الحقيقية لخامات غالية نادرة الوجود اذا احسن تعديل العمليات فيها للاستفادة من تلك المواد الغالية النادرة .

والمهم الا نتعرض لهذه الملوثات السامة . ويقول خبراء التلوث « لا حاجة لنا بتنقية الهواء او تنقية المياه ، بل اهمية وجدوى الا نلوث البيئة » . وليست المشكلة في عدم كفاية النظافة بقدر كونها بعد التكنولوجيا عن الكمال لمنع التلويث وقصور الفكر عن ايجاد وسائل تكنولوجية نظيفة وطرق وقاية اكثر فعالية ، والوقاية خير من العلاج .

مزيد من السلع وقليل من المخلفات :

تصمم المصانع الحديثة تصميما على اساس النظافة الصناعية لتنتج الوفرة من السلع دون ان يتخلف عن عملياتها النهائية أي مواد لافائدة منها ، بل يتحول كل شيء من موادها الى منتج او اخر ، او تدخل المواد الثانوية في عمليات انتاجية أخرى فلا يتخلف عنها أى شيء ليرمى كمخلفات صناعية . والواجب ان تكون العمليات الصناعية بلا مداخن اذ ان كل مابها نافع . وتنقى مياهها من كل شائبة ثم تستعاد في الدورة الصناعية للاستخدام مرات . ولسوف تحدث تغييرات جذرية في التنظيم الصناعي وفي الاقتصاديات الصناعية باتباع هذا الاتجاه التكنولوجي

الحديث المزود بالوعي التقدمي للمحافظة على نظافة البيئة .

ومن أروع امثلة هذا التقدم الواعي مصانع الالومنيوم الحديثة التي تنتج الالومنيوم من خام البوكسيت Bauxite بالتحليل الكهربائي للخام المختلط بمادة تخفض نقطة الانصهار وهي الكريوليت ، ويخرج من هذه العملية مقادير غير هينة من غاز الفلور ، وهو غاز سام شديد الخطورة . ولذلك تركب اجهزة قوية باقسام المصنع لوقاية العاملين من الفلور فتنقص نسبة تركيزه في هواء المصنع الى حد ضئيل يزيل الخطر . لكن المناطق المجاورة قد تتأثر بالفلور وتتحول الى صحراء لا حياة فيها . ان الفلور ذاته علاوة على مايعرف من خطورته عظيم القيمة الاقتصادية ، فاذا استفادت منه التكنولوجيا الحديثة بان جمعته يمكن ان يدخل في تركيب مواد كيماوية هامة يبذل في انتاجها الجهود والاموال الضخمة . ومن ثم يستخلص هذا الغاز السام من مختلف مصانع الالومنيوم باحكام اغلاق حمامات التحليل الكهربائي للمصهور واستخلاص هذا الغاز الخام بتكاليف معقولة مع المحافظة على صحة العاملين وعلى سلامة المعدات من البيئة وعلى سلامة البيئة من هلاك الاحياء . وبذلك يمكن الاستغناء عن اجهزة التهوية القوية المعقدة التركيب .

وسوف تكون مصانع القرن الحادي والعشرين مصممة على اساس نظيف شعاره « لاقذارة في الكيمياء » فالقذارة في حد ذاتها مادة كيماوية لكنها موجودة في غير المكان المناسب . اننا مقبلون على عصر استخدام واسع للعلوم والتكنولوجيا لبناء المشروعات النظيفة ، فيمكن ان تصمم محطات توليد الكهرباء وبجوارها مصانع كيماوية يدخلها الرماد والخبث والدخان لانتاج كيماويات نافعة مثل حامض الكبريتيك والاسمدة ومواد البناء وثاني اكسيد الكربون . وهذا الغاز الاخير ان تزود به البيوت الزجاجية (الصوباء) لتربية الخضروات ، او تزود به ، وهو ساخن ، البيوت الزجاجية في المناطق الباردة لتدفئتها ايضا .

ان احد المصانع الكيماوية كان يسكب الماء الملوث في واد ضيق بين جبلين قريبين منه فيفقد بهذه المياه سنويا الفي طن من حامض الكبريتيك و ٩٠٠ طن من حامض النتريك و ٧٠٠ طن من نترات الامونيوم و ١٠٠٠ طن من النشادر . ان هذه الكميات ليست بالقليلة ، فهي تعادل انتاج احد المصانع الصغيرة . وقد استمر المصنع في العمل على هذا المنوال ثلاثين عاما حتى وضعت تصميمات حديثة لمعدات التنظيف ، ولكن كان التجديد باهظ التكلفة ، مما ادى الى اتجاه الفنيين الى معالجة المشكلة من زاوية اخرى . وفعلا تمكنوا من استخلاص الشوائب من المياه المتخلفة عن الصناعة الاصلية. وكان الاستخلاص اقتصاديا اذ استخلصت مواد غالية ونافعة كانت تضيع في مياه الصرف وتضر الناس والزرع والكائنات الاخرى . وكان العمل في حد ذاته شاقا وغير زهيد ، لكنه كان ايضا منقذا للعاملين والاهالي ، وتمكن المصنع بعد سنوات من التحول الى منشاة كبرى تعمل بالكامل انتاجا متكاملا بلا مخلفات في مياه الصرف او الهواء . ان الأمر لم يستلزم سوى القليل من الجهود والكثير من الفكر . وقد اقدم رجال الكيمياء في حزم وتصميم على حل مشكلة التلوث على مستوى الصحة العامة من اجل المجتمع قبل ان ينظروا اليها من الناحية الاقتصادية او الصناعية . ان التلوث يجب القضاء عليه من اجل رفاهية الناس وصحتهم .

وكذلك تعتبر صناعة اليورانيوم مثالا هاما للاهتمام بمقاومة التلوث . فاليورانيوم يستخلص من خاماته الفقيرة بطرق شاقة وعمليات طويلة لاستخلاصه ، وكذلك لاستخلاص العناصر المختلفة الاخرى التي تلازمه في تلك الخامات ، وبفصل كل منها وينقى الى درجة عالية . وعلى الرغم من طول وصعوبة هذه العمليات على المستوى الصناعي ، فقد تمكن العلماء من

حل هذه المشاكل على الرغم من تشابه بعض العمليات وتشابه خواص كثير من المكونات في الخامات ، وصعوبة فصل المواد ذات النشاط الاشعاعي . واستخدمت الدورات المغلقة للمياه بالمصانع فلا يطرد منها مخلفات سائلة او صلبة او غازية الى الخارج بل يدخلها مواد ويخرج منها منتجات .

وليست صناعة استخلاص اليورانيوم بالمثال الاوحد في عصرنا التكنولوجي للانتاج الخالي من المخلفات ، فقد تم في احد مشروعات تعدين الذهب تشغيل منشأة عدة سنوات في الصحراء بكفاءة مع العناية بالبيئة ولم يكن بالعمليات صرف لمياه متخلفة ، بل كان كل شيء يمر في عمليات تنقية ثم يستعاد الى الدورة الصناعية بالتشغيل الانتاجي ، ان قطرة الماء بالصحراء قد تكون اثمن من الذهب .

وقد ابتكرت طريقة صناعية لانتاج حامض النتريك بالتخليق الكيميائي دون طرد اكاسيد النتروجين في الهواء . وهذه الاكاسيد غازات سامة تخرج من مداخن مصانع هذا الحامض في شكل ذيول بنية طويلة تتصاعد من المداخن . وفي الطريقة الجديدة تتحول هذه الاكاسيد الغازية السامة الى مواد نافعة في شكل اسمدة نتروجينية بدلا من ضياعها في الهواء .

بين الوعي والتشريع :

وسوف يرى ابناء القرن الحادي والعشرين المدن الصناعية النظيفة ، وربما تنسى مشهد المداخن والادخنة السامة وسوف يشهدون المناطق الصناعية ومن حولها مزارع نضرة وجوا نقيا وبحيرات وانهار صافية ورقراقة المياه خالية من عبث الانسان وتلويث البيئة . عندئذ يمكن ان تفخر الانسانية بجهودها الجيدة . ان المستقبل سوف يميط اللثام عن علم حديث وليكن اسمه « علم الاقتصاد الحيوي » الذي اشتمل بين علمي الاقتصاد والبيئة . وسوف يرتبط الاقتصاد بالبيئة . وسوف تنطوي تقديرات تكلفة الموارد الطبيعية في التقديرات الاقتصادية . وفعلا يقدر الاستاذ « ن . فيدورينكو » في سنة ١٩٧٢ – وهو مدير المعهد المركزي للرياضيات الاقتصادية بموسكو – الموارد الطبيعية للثروة في بلاده باكثر من ٤٠٠ بليون روبل ويقارن هذه القيمة بجميع الأصول الانتاجية بالاقتصاد القومي في بلاده البالغ ٤٦٠ بليون روبل .

ان التعايش الرشيد مع البيئة يقتضي توما مناسبا من التربية والتعليم لجميع الناس . وان يعرف الكل شيئا عن القوانين الطبيعية للتعايش البيولوجي بالكرة الارضية . ويجب ان يدرس علم البيئة في مدارس التعليم العام للتعرف على العلاقات المتبادلة بين الكائنات والبيئة . ويجب ان يكون علم البيئة حجر الزاوية للعلوم الحديثة ، فالوقت قد حان ان ننظر الى العالم نظرة من زاوية . البيئة . ويجب على الدول المختلفة انفاق الأموال الكثيرة على تنظيف ما لوثه الانسان من مياه . ولقد يدهش المرء اذا علم ان الولايات المتحدة وحدها انفقت على تنقية الموارد المائية من التلوث حوالي خمسمائة بليون دولار .

ويقول « جورج والد » احد كبار اساتذة الكيمياء الحيوية في امريكا « ان الاختيار بين شيئين ، علم الاحياء والتكنولوجيا » .

ويجب ان تربي الاجيال الصاعدة تربية واعية بالبيئة ، فلا تلوث البيت او المدرسة او الطريق او مكان العمل او اماكن النزهة ، بل يجب الالتزام بنظافة الوطن . ويجب على المختصين بالاعلام الاهتمام بهذا الاتجاه الواعي لمكافحة اخطار التلوث التي تهدد البيئة ، ويجب تشجيع الصناعة الواعية والعمل النظيف الرشيد ، ان العمل سعادة وكفاح طبيعي يجب ان يستمر . والتكنولوجيا ليست سمة من سمات المستقبل فحسب ، بل سوف تكون وسيلة لتكييف الحضارة النامية وتطويرها لانماء الطبيعة لا لاهلاكها . وسوف تسعد الاجيال المقبلة بعيشة راضية في ارض كطيبة وبيئة نظيفة وسماء صافية .

(١) د . حسن كامل عواض « عالم الفكر » مجلد ٧ ، عدد ٢ (١٩٧٦) الكويت. مقال بعنوان «الشفرة الوراثة لغة الحياة».

(٢) د . عبد العزيز امين « عالم الفكر » مجلد ٧ ، عدد ٢ « (١٩٧٦) ، الكويت . مقال بعنوان « لوث ولكن ملوثا » .

(٣) ادايانشيف « الانسان يصلح كوكبه » دار التقدم موسكو.

(4) Asimov, I.; "Fact and Fancy". Discuss-Books, Avon (1972).

() Asimov, I.; "The Intelligent Man's Guide to the Physical Sciences", Discuss Books, (1964), U.S.A.

(6) Peterson, E.K.; "The Atmosphere", Environment, (1970), 12, No. 3.

(7) FAO, Production Yearbook (1968), UNO.

(8) Schaab, H.; „Die Welt Kunststoffproduction", (1970).; Kuststoffe, (1971), No. 9.

(9) Seiler, W., Junge C. "Carbon monoxide in the Atmosphere". J. Geophysics Res. (1970) No. 12.

(10) Singh, G. "The Indus Valley's Culture.", Archeol. and Physic. Anthropo. Oceanica, (1971), 2.

(11) Adams, P.W. et-al. Lancet, (1973), 1 897.

(12) WHO Programme (1965 — 1971), WHO, Geneva.

(13) Fedchenko, V. "Things to Come," English Translation, MIR (1977), Moscow.

(14) Swaminathan, M.S., Lecture, „All India Radio" p. 3 (1973).

(15) Economic Commission of South Asia and Far East, (1972), pp. 91-95. U.N. Bangkok.

* * *

التعريب في اللغة العربية

ابراهيم السامرائي

ان « التعريب » مصطلح جديد اريد به شيء من النمط الغربي قد وسمت به » العربية المعاصرة » . واود ان اقول : ان مصطلح **« التعريب »** بالعين المهملة في عرف اللغويين الاوائل (١) قد اشتمل على شيء من هذا ، ذلك ان طائفة من « المعربات » القديمة قد كان لها اصول يونانية او رومية. ومن غير شك ان هذه الرومية كانت تعني اصولا لاتينية او شيئا آخر لا يبتعد عن التراث الاغريقي . ولم تكن تلك الاصول الغربية في هذه المعربات القديمة واضحة كل الوضوح لدى الباحثين في عصرنا او في العصور الماضية ، فلم يستطيعوا ان يقطعوا فيها برأي ثابت قاطع .

(١) جاء في « المعرب » للجواليقي ص ٦ ان اللغويين الاوائل قالوا : ـ « اعلم انهم كثيرا ما يجترئون على تغيير الاسماء الاعجمية اذا استعملوها فيبدلون الحروف التي ليست من حروفهم الى اقربها مخرجا . وربما ابدلوا مابعد مخرجه » . اقول : هذا الكلم المعرب عندهم ، اما اهل عصرنا هذا فالتعريب عندهم شيء آخر وهو توليد الكلمة العربية لتقابل الكلمة الاجنبية فهو شيء من ترجمة خاصة .

ومن المفيد ان اعرض لشيء من هذه المواد « المعربة » لاخلص الى ان التعريب « في هذا المصطلح الجديد قد عرفته العربية القديمة، بله المعاصرة .

لقد ذكر « فرنكل » في كتابه في الالفاظ العربية الارامية الاصل :

ان « الابريز » وهو الذهب الخالص معرب عن اليوناني « δβρυζον ».(٢)

وان « القرميد » يوناني معرب وهو « χερχμιδιον ».(٣)

وذكر « ادى شير » في كتاب الالفاظ الفارسية المعربة .

واما القيطون والقليد فماخوذان عن اليونانية « κοιτών » و عن « χειλιδιον » اى المخدع وشبه مخدع (٤)

وقال : واما الاصطبل فهو تعريب الرومى « stabulum » (٥)

وقال الاب لا منس في كتاب الفروق : ـ

ان « الباله » وهو وعاء الطيب والقارورة والجراب معربة عن اليونانية « φιάλη » الـذي اخذ منه « fiole » (٦) .

وقـال الاب انستاس الكرملـي في لفظ الباذق » :

« كان لليونانيين المتانقين الاشربة وآنيتها نوع مـن الكؤوس تستعمل لشرب الخمرة المطبوخة واسمها عندهم « Bazixxη ». فلعل العرب سموا الشيء باسم آلته (٧) .

وقد رد « ادى شير » على قول الكرملى فقال : ـ

« قلت ان اشتقاق باذق من اليونانية فيه تعسف ظاهر . والاصح ان الباذق تعريب « باده » الفارسية وهى الخمر والنبيذ » (٨)

وقالوا في كلمة « البريد » قيـل اصلـه فارسي من « بردن » اى نقل وحمل . وقيل: اصله « veredus » وهو دابة البريد كما يذهب الاب لامنس . (٩)

وعلى اية حال كان في العربية القديمة آثار مما ندعوه في عصرنا هذا بـ « التعريب » على ان الباحثين في عصرنا ، مستشرقين وغيرهم ، لم يقدموا مادة تقطع فيها بحكم قطعا تاما ، غير انهم ارسخ قدما واهدى طريقا في الوصول الى الحقائق من اللغويين العرب الاوائل الذين كانوا يطلقون الاحكام في الاصول المعربه من غير ان يكون لهم علم اكيد .

---

(٢) Siegmund Fraenkel : Die aramaeischen Fremdwoerter in Arabischen Leiden, 1886. P. 151.

(٣) المصدر السابق ص (٥)

(٤) ادى شير ، كتاب الالفاظ الفارسية المعربة ص٨

(٥) المصدر السابق ص ٨

(٦) الاب لامنس ، كتاب الفروق عن « الالفاظ الفارسية المعربة » ص ١٦

(٧) الكرملي ، مجلة المشرق ٢ : ٢٤٨ .

(٨) ادى شير ، كتاب الالفاظ الفارسية المعربة ص)

(٩) الاب لامنس ، كتاب الفروق .

قال ابن دريد « الجمهرة » (١٠) : الطوبة هي الآجرة ، لغة شامية ، وأحسبها رومية .

وجاء في « لسان العرب » (١١) والطوب هو الآجر بلغة أهل مصر » .

غير ان القائلين بالتعريب من الباحثين المتقدمين ومن المستشرقين في العصور الحديثة لم تتضح لهم الاصول .

قال الجواليقي في « المعرب » : « وسقطار قالوا هو الجهبذ بالرومية . وقد تكلمت به العرب ، وقالو سقطرى » (١٢) .

وقال فرنكل :«انه معرب عن

secretarius σεκρηταριος

وهو اسم في الدولة البزنطية (١٣) وذهب ادى شير : « وعندى انه تعريب الفارسي سكالدرا ومعناه ذوفكر وتفكر » (١٤) .

وعندى ان هذه « المعربات » القديمة « على تردد القائلين بها ، لتؤيد ان مصطلحنا الجديد وهو « التعريب » قديم في العربية .

ان هذه الالماحة الوجيزة بالعربية القديمة، وما حفلت به من الدخيل الغربي ، لتفسح لنا في مجال القول ، فنتجاوز هذه الطاقة اللغوية التي تتصل بالمفردة القديمة ، لنقول ان العربية القديمة على اصالتها ورسوخها واعتمادها على الاصول العربية القديمة ، قد تأثرت بعوامل تجعل الباحث الدارس في عصرنا هذا الى ان يقول بقدم « التعريب » في لغتنا القديمة .

ولنضرب لذلك مثلا واضحا من مادتنا اللغوية يتصل بالنحو العربي فاقول : ان النحو العربي من علوم اللغة في الدراسات اللغوية عامة قديمها وحديثها . لقد ذهب الباحثون في تاريخ هذه اللغة الى ان نشأة النحو كانت بسبب فشو اللحن ، وان اهل الراى قد هالهم ان يعرض هذا الخطر فحثوا اهل العلم على وضع شيء من ضوابط يتعلمها الدارسون لتقيهم غائلة اللحن ، وقد ورد في الاثر ان علي بن ابي طالب قد طلب الى ابي الاسود الدؤلي ان يضع شيئا فكانت الخلاصة الاولى . وقد وردت اخبار اخرى تفيد ان عمر بن الخطاب قد امر ابا الاسود ان يضع النحو حين سمع اعرابيا يلحن وهو يقرأ في سورة براءة قوله تعالى : - « ان الله برىء من المشركين ورسوله » بكسر اللام من « رسوله » .

وقد قيل ان زياد بن ابيه قد بعث الى ابي الاسود الدؤلي وقال له : يا ابا الاسود ان هذه الحمراء قد كثرت وافسدت من السن العرب ، فلو وضعت لهم شيئا يصلح به الناس ويعرب به كتاب الله ...... (١٥)

وانا من اولئك الذين يستبعدون ان يكون هذا النحو بتقسيمه وابوابه قد وضع في هذه الحقبة المتقدمة واستبعد ان يكون علي بن ابي طالب قد املى على ابي الاسود : ان الكلمة اسم وفعل وحرف ، وان الاسم كيت وكيت.

---

(١٠) ابن دريد ، الجمهرة ٣١١/١

(١١) لسان العرب (طوب)

(١٢) المعرب ص ٥٨

(١٣) فرنكل ص ٢٧٩

(١٤) الالفاظ الفارسية ص ٩٢

(١٥) نزهة الالباء ص ٤ - ٥

وان الفعل حدث ... وان الحرف لاهذا ولا ذاك ...

والذي يقوى من انكاري لهذا الرأي الذي غلب على الدراسين ان حقبة النصف الاول من القرن الهجري الاول لايمكن ان يكون فيها هذا العلم القائم على هذا التقسيم ، وليس طبيعيا ان ـ يهتدوا الى هذا المصطلح المحدد.

ولنبق في هذا السياق التاريخي لنقول ان تاريخ النحو العربي ينبئنا ان عيسى بن عمر المتوفى سنة ١٤٦ هجرية كان عالما بالعربية والنحو والقراءة ، وانه صنف كتابين في النحو سمى احدهما « الجامع » والآخر « الاكمال » وفيهما يقول الخليل بن احمد : ـ

ذهب النحو جميعا كله
غير ما احدث عيسى بن عمر
ذاك اكمال وهذا جامع
فهما للناس شمس وقمر(١٦)

وقد اخذ الخليل عن عيسى بن عمر ، غير ان المؤرخين يقطعون ان الكتابين لم يرهما احد وانا استبعد ان يكون البيتان من قول الخليل بن احمد ، ذلك ان الخليل لم يذكر الكتابين في مروياته الكثيرة التي نجدها في كتاب سيبويه ، كما لم يذكرهما في « كتاب العين » فضلا عن ان البيتين من الركة وسوء التاليف مما لايمكن ان يكونا من نظم الخليل .

وعلى هذا نجد انفسنا امام اول كتاب في النحو هو كتاب سيبويه ، وسيبويه من علماء القرن الثاني الهجري ، توفي سنة ١٨٠ للهجرة وقد اخذ عن الخليل . ومن اجل هذا حفل هذا « الكتاب » باقوال الخليل وآرائه في النحو .

وكتاب سيبويه من الكتب العسيرة في مادته واسلوبه ، وان الدارس ليجد فيه من عسر هذا العلم الشيء الكثير ، ولذلك عكف عليه النحاة الذين خلفوا سيبويه دارسين مستفيدين وشارحين . واذا عرفنا ان ابا سعيد السيراف قد شرحه بمجلدات عدة ، وان الرماني النحوي قد شرحه ايضا شرحا كبيرا ، ادركنا مكانة هذا السفر التاريخي .

وكان ابو العباس المبرد اذا اراد مريد ان يقرأ عليه كتاب سيبويه يقول له : ركبت البحر تعظيما لكتاب سيبويه واستصعابا(١٧) ومن اجل هذا تحاماه الدارسون طوال العصور ، وما اظن ان هذا النحو الواسع العسير في ابوابه وتفريعاته كان من الادوات التي استعين بها على دفع غائلة اللحن .

اقول : لو كان النحو مادة اريد بها الحفاظ على السليقة النقية في اللغة الفصيحة واستبعاد اللحن والخطأ والعدول عن الصواب لكان النحو اداة « وظيفية » او ما يسمى في عصرنا هذا بـ « النحو الوظيفي » يراد به الغاية التعليمية . اقول : لو كان هذا هو الغرض لكان النحو الموضوع لسد هذه الحاجة والوفاء بها مادة موجزة هي حل لمشكلات جدت .

فهل نرى ان هذا « الكتاب » وغيره من الكتب التي يظن وجودها ، شيء اريد به دفع غائلة اللحن ؟ ومادة يتعلمها الناشئة الدارسون ليتوفر لهم قدر من الفصاحة والسلاحة اللغوية ؟ ما اظن ان هذا « الكتاب » الذي استصعبه المبرد وتعسر على الدارسين حتى شرحه غير واحد من العلماء شروحا واسعة كان وفاء لغرض تعليمي .

---

(١٦) المصدر السابق ص ١٤

(١٧) انباه الرواة ٢/٣٤٦

ان النحو العربي القديم ، الذي ما زال الدراسون يشغفون به ، علم من العلوم الانسانية القديمة ، وان المتقدمين قد شغفوا به ، وانه كان علما معقدا كثير الفصول والابواب في العصور المتقدمة ولو عرضت لهذا النحو القديم لوجدت انه اشتمل على منهج ابعد ما يكون عن شيء ، ندعوه « علم اللغة » (Linguistique) وذلك لسبب من « التغريب » الذي عم كثيرا من مواد العلوم الانسانية في عصور التاليف ابتداء منذ اواخر القرن الثاني للهجرة .

والسؤال الذي نضعه في هذا هو : ــ

ما اثر التغريب في علم النحو ؟

اقول : ليست مواد النحو القديم ماخوذة من النحو اليوناني على حسب ما يزعم الذين كتبوا في هذه المادة تقليدا ومحاكاة لطائفة من المستشرقين (١٨) وانهم ذهبوا الى ان تقسيم الكلمة الى ثلاثة اقسام من الفعل والاسم والحرف ماخوذ من نحو الاغريق في تقسيمهم لاجزاء الكلمة . وان سائر الابواب النحوية مثل المسند والمسند اليه ماخوذ من مصطلحات يونانية هي ، الموضوع والمحمول .

ان الدارس المنصف لمواد النحو في العربية لا يتاتى له ان يذهب هذا المذهب ، بل انه ليجد في النحو العربي شيئا من المنطق الارسطي الذي اولع به العرب اشد الولوع فافادوا منه في كثير من علومهم . وليس بدعا ان يدخل هذا المنطق في اساليب الدرس اللغوي ولا سيما النحوي .

ومن آثار هذا الدخيل الغريب في المادة النحوية مسالة « العلة والعامل » ومعنى ذلك ان الاعراب في آخر الكلمة عندهم اثر يجلبه « العامل » فكان ذلك هو النتيجة التي تعقب السبب . الا نرى ان الاولاد الشداة في عصرنا مضطرون ان يقولوا في قولهم : « يكتب زيد » ان الفعل « يكتب » مرفوع ولم يكتفوا بذلك بل يقولون : « لتجرده » عن الناصب والجازم . ان مسالة التجرد هذه لتشعر الدارس ان الوضع في النحو قد ذهب بعيدا في مسالة « العامل والعلة » حتى احال النحو الى شيء يبتعد كل الابتعاد عن كونه علما لغويا . وبسبب من هذا « التغريب » في اسلوب الدرس صار النحو العربي علما مهمته البحث في « العلل » و « العوامل » .

يقول الزمخشري في خطبة كتاب « المفصل » : وعلم النحو هو الاعراب(١٩) . وليس هذا « التغريب » في النحو العربي عنصرا ايجابيا ، وذلك لان مادة المنطق غريبة كل الغرابة عن المادة اللغوية ، ومن هنا كان هذا الاثر من « التغريب » مفسدا للنحو ومبعدا له عن ان يكون شيئا من « علم لغوي » .

ومثل النحو سائر ما يسمى بـ « علوم العربية » التي تاثرت بالتغريب فنال ذلك من الحقيقة العلمية فيها كعلوم البلاغة العربية مثلا .

وكان لا بد لي ان اعرض لهذه المقدمة بهذا القدر من السعة لاخلص الى « التغريب » في عصرنا هذا الذي شمل رقعة فسيحة من الثقافة العربية ، وليتفسح لنا المجال في الكلام على الموضوع في عربيتنا المعاصرة . وسأتناول في هذا الباب مسالة ذات خطر ذلك ان « التغريب » في لغتنا العربية الحديثة ، بل

---

(١٨) انظر مجلة مجمع اللغة العربية في القاهرة ٩٤٨، ٩ « مقالة الدكتور مدكور » .

(١٩) انظر خطبة المفصل للزمخشري .

مثل في ثقافتنا المعاصرة ، قد تجاوز الالفاظ الى غيرها ، فشمل طرائق التعبير مما يدخل في باب الاساليب . ومن غير شك ان هـذا يرجع الى ان طريقة التفكير وتناول المسائل والموضوعات العلمية لدى الباحثين العرب في مصرنا قد تأثرت بالاساليب الغربية ، ومن هنا كان لمصطلح « التغريب » مكانه في ثقافتنا العربية ، بله اللغة المعاصرة .

ومن الطبيعي ان يكون في هذه العربية هذا اللون من الجديد الذي يتناول ابنيتها كما يتناول اصواتها وقد يتجاوز هذا القدر فيؤثر في طبيعتها من حيث قبول بعض الطرائق الغربية في اطلاق المصطلح وبناء الجملة . وربما لا نستطيع ان نحد من هذا الجديد الأخاذ الواسع الذي يبدو في لغتنا بسبب ان العصر يفرضه ، وهذا يعني ان العرب في ديارهم المختلفة ، امة تتلقى الجديد الواسع المعهد منذ مطلع هذا القرن ، بل قبله بكثير ، لانها تتلقى الحضارة الجديدة رضيت بها ام ابت . اقول : رضيت بها ام ابت ذلك ان كثيرا من اجزاء هذه الحضارة بمادياتها ومعنوياتها ليس مما نفتقر اليه كسائر الاجزاء الاخرى ، ولكننا مع ذلك نمارس الجديد ، بل قل تفرضه علينا الحياة الحاضرة فرضا . ولعل السبب في هذا ان كثيرا من مواد حضارتنا الشرقية العربية الاسلامية قد اخذ ينكمش ازاء هذا البريق الساطع الوافد الينا من الغرب . نعم ان فينا حاجة الى هذه الاجزاء الحضارية الغربية في العلوم والفنون والآداب ومظاهر السلوك الانساني الاخرى . وان الحاجة هي التي تدفعنا الى هذا الجديد بخيره وشره فنجتهد لتوفير الادوات اللغوية له ومن هنا كان « التعريب » بالعين المهملة وهو في حقيقته « تغريب » بالغين المعجمة . واذا قلت : ان الحاجة دفعتنا بل تدفعنا ابدا الى ان نلج هذا العالم الغربي «فنتغرب» معه ، فلا يعني ان ذلك وحده سبب في هذه الالوان التي كادت تعم في وسائل اعرابنا في مجالات مختلفة . اننا محتاجون ، كما عرضت ، الى هذا الجديد الوافد ، ولكننا قد ناخذ بل نتأثر بشيء بل باشياء تقليدا ومحاكاة وليس من حاجة . وربما كان الاخذ ليس لهذا او ذاك فقد يكون ضربا من التأثر لا يشعر به .

لقد استعمل المتقدمون من اهل العلم ومنهم الخوارزمي كلمة « ديا بطيق » لمرض السكر ، ولم يجدوا ضيرا في استعمالهم ذلك ، ولم يشقوا بايجاد المصطلح العربي الذي نستعمله الان في عصرنا هذا ، ومن غير شك ان التقليد وحب الجديد فرضا المادة الاعجمية .

ولعل من هذا ما ورد في كتاب «الروضتين» لابي شامة : ان السلطان صلاح الدين استعمل « الترم » (Terme) في احدى معاقداته مع الافرنج سنة ٥٨٧ هـ وجمع على « تروم »[٢٠] ومن غير شك ان لغة الغالب المنتصر قد تحمل الضيم على امة المغلوب .

لقد كان ذلك بعد حصار الافرنج لمدينة عكا وهي من مدن صلاح الدين يومئذ ، وفتحهم اياها بالسيف . فقد اجبروا صلاح الدين على ان يؤدي اليهم مائة الف دينار في ثلاثة تروم اي ثلاثة اقساط . ولو اردنا ان نأتي على شيء من الكلم من اصول غربية لوجب علينا ان نبدأ بشيء من الاصول الاغريقية ومنها :ـ

الاسطول والفردوس والفلسفة والموسيقى والبرج والكيمياء والدرهم والاقليم والاسقف والانجيل والجغرافيا وكثير غيرها .

ولا نعدم ان نجد اصولا لاتينية هي : السراط والاسطبل والامبراطور والقيصر والكردينال والجنرال والقنطار وغير ذلك .

---

(٢٠) ابو شامة ، كتاب الروضتين ١٨٦/٢ .

واذا تجاوزنا هذه المواد التي عرضت للعربية القديمة وجدنا اشياء كثيرة سنعرض لها .

اقول : ان العرب قد عربوا العلوم الطبيعية منذ عصور عدة واهتموا بها اهتماما بالغا .

لقد جعل ابن سينا ان الغرض من العلوم الطبيعية هو تحقيق « رأي الانسان فيما يدركه من الواقع بواسطة سعيه وعمله » .

ويعرض ابن خلدون في « المقدمة » للبحث في المحسوسات وعوارضها ، وهو العلم الطبيعي بما يشتمل عليه من الفروع من دراسة الاجسام العنصرية والمكونة عنها ، اي ما يسمى اليوم بالفيزياء والكيمياء ، والمعادن والنبات والحيوان والاجسام الفلكية والحركات الطبيعية والنفس التي تنبعث عنها الحركات(٢١) .

واستمد العرب اولى معارفهم في هذه العلوم بانواعها مما نقلوه من آثار اليونان ، ومنها انطلقوا تبحثوا وكشفوا واضافوا جديدا . وهذا يعني ان مشاركة العرب تتجاوز الاخذ والنقل ، بل انهم مضوا في بحثهم وتنسيقهم الى ان يكون لهم مكان فيه اصالة وجدارة في تاريخ العلم . ومن هنا كان علينا ان نعرض لطرائق العرب في «التعريب» الذي هو عملية « تعريب » شملت العربية القديمة، فكانت ارثا واضحا للعربية الجديدة، ونموذجا يحتذي به العاملون في « المصطلح الجديد » ، وانا ادعوا الى ان نفيد من تجربة المتقدمين في العمل على توفير المصطلح الجديد. وليست الدعوة التي تتبع خطى السلف من باب التعلق بالقديم لقدمه، وذلك لان المتقدمين قد اتبعوا طرائق تظهر جدارتها وجدواها ، وانها دلت على نباهة وذكاء في هذا الباب .

واني لاحترز فاقول ان اللغة وجود يتجسم في وجود انساني ووجود اجتماعي ، وقد تطور العالم وتحول عما كان عليه في عصور سلفت . غير ان هذا ليس بمانع من الرجوع الى اساليب القوم في اخذهم للمواد الغريبة الغربية .

ولو عرضنا لما نقله اصطفن بن بسيل ، وحنين بن اسحاق ، وثابت بن قرة ، وقسطا بن لوقا وغيرهم ، ممن ذكرهم ابن النديم وابن ابي اصيبعة وحجي خليفة ، لرأينا ان جملة صالحة مما نقلوه قد اخذوه باسمائه اليونانية. ولعلهم يرمون في ذلك ان ما لم يجدوا له اسما في العربية قد يتهيأ للباحثين بعدهم ان يوفروه. وهذا يعني ان لا ضير على العربية ان يكون فيها قدر كبير من الكلم العلمي مما يحتاج اليه من المواد الغربية ، ولا سيما ما اخذ من الاصول الاغريقية واللاتينية وغيرها من الاصول العلمية .

وقد تحقق هذا الاحتمال فنشأ ما يسمى بـ « التعريب » وهو يعني نقل الاسم من صيغته الاعجمية الى شيء يشبه الابنية العربية في اقيستها واصواتها .

والى مثل هذا ذهب البيروني في كتابه « تحقيق ماللهند من مقولة » فقال :

ان كان الاسم المنقول مشتقا يمكن تحويله في العربية الى معناه لم امل عنه الى غيره ، الا ان يكون بالهندية اخف في الاستعمال فنستعمله ، بعد غاية التوثقه منه في الكتبة، وان كان له اسم عندنا مشهور فغير سهل الامر فيه » (٢٢) .

وقد اصلح ثابت بن قرة ما ترجمة التراجمة الاولون مما لم يقبله العربية .

---

(٢١) المقدمة ، مجموعة الفصول التي تناول فيها العلوم المختلفة

(٢٢) البيروني ، تحقيق ما للهند من مقولة ص ١٩

وقد نقل اصطفن كتاب ديسقوريدس في الادوية المفردة ، وكان قد اعتمد على من خلفه من اهل العلم في اصلاح ماعرض له من وهم أو سهو ، ممن تيسرت لهم معرفة باسماء الادوية .

وذكر ابن البيطار في كتابه « الجامع لمفردات الادوية والاغذية » من أسماء الادوية مما اخذ من اللاتينية،وهي أعجمية الاندلس التي كانت شائعة في زمانه سيرا مع نهجه في اثبات الاسماء ـ المختلفة للادوية والاغذية في الاصقاع المختلفة .

هذه حال العربية وكيف عرض دقق من « التعريب » فكان « التعريب » وكان الدخيل وذلك خلال عصور قديمة عدة .

اما وقد طلع علينا العصر الحديث فقد بدا الغرب يقترب من الشرق العربي في مطلع هذا القرن . وكان الناس قبل ذلك في معزل عن هذه الحضارة الوافدة وفي منأى من هذا الغزو الذي جر عليهم الوبال . فإن هذا الغزو لم يقتصر على الميدان السياسي فحسب ، بل تجاوز ذلك الى غيره من الميادين . فقد اخذ هذا الشرق العربي ـ رضي أم كره ـ بهذه الحضارة التي يعتمد في جوانب كثيرة منها على الخير . فهي ليست شرا يتحاماه الناس ابدا . وكان من نتيجة هذه الحضارة ان تأثر العربي وهو في بيئته بها ، تأثر في افكاره وتأثر في طريقة عيشه ، وتأثر في جوانب عدة من حياته اليومية ، وصار العربي يقرأ ثمرات الفكر الغربي في اللغات التي كتبت بها ، وكان من جراء ذلك ان العربية الحديثة قد افادت شيئا جديدا ، او قل دخل فيها شيء جديد نال من خصوصيتها ومن شكلها بوجه عام ، فوجدت فيها أساليب كثيرة لم تكن الا وليدة النقل والترجمة . ان الكتاب الجدد باطلاعهم على العربية ، فهي بنت ظروف واحوال اجتماعية لم توجد في هذا المشرق العربي . وانت تجد من ذلك حشدا كبيرا تلقاه في الكتب العلمية وفي غيرها من وسائل الثقافة كالصحافة والاذاعة والتلفزة والسينما ، وحسبك ان ـ تعرف ان علوما برمتها لم يكن لها أسماء في العربية فترجمت الاسماء الاجنبية فكان : علم الاقتصاد وعلم الاجتماع وعلم الاحصاء وغير هذا كثير . ان القارىء العربي ليحسب انه يقرأ في الصحيفة اليومية صفحة « الحياة الاقتصادية » ويفهم هذا الذي يقرؤه وما علم ان « الحياة الاقتصادية » مثلا مصطلح او شبه مصطلح جيء به من الثقافة الغربية الحديثة . وهو يقرأ من هذا كل يوم اشياء جديدة يقذف بها الكتبة ، منتظرين ان اهل العربية سيجدون لها مادة جديدة اخرى كالاستراتيجية والتكتيك . وقدر كبير من اللفظ الغريب تجده في وجوه مختلفة من وجوه الثقافة الحديثة .

غير ان العربية وهي السمحه « السهلة الطيعه » لم تنكر لهذا الجديد في الكلم والاساليب ، فقد دخلت في الاستعمال وجرى عليها ما جرى على الكلم القديم من تغيير في الابنية والاقيسة لتكون ملائمة للاقيسة العربية . هذا حال الكلم الجديد . اما الاساليب فهي شيء كثير وقد قبلت العربية طائفة ضخمة منها ، واندرست في كتابة الكتاب في العربية المعاصرة حتى اصبحت هذه المعاصرة الجديدة شيئا فريدا تناولت حواشيه الوان من هذا الغزو الجديد الذي ندعوه بـ « التعريب » بالغين المعجمة ، ومن الحق ان اقول : ان شيئا من هذا الجديد لم يجر على نسق فصيح صحيح في العربية ، ولكن جيل الكتاب في عصرنا بلغتهم قد حمل الضيم على هذه العربية الجديدة والا كيف يجوز ان يقال : ـ

اول احسن المسائل ....

الا ترى معي ان الترجمة الرديئة قد جاءت بهذا التركيب العقيم ... ألم يكن هذا من قولهم في الانكليزية : ـ ... « One of the best questions »

قلت : ان هذه الاساليب الجديدة قد راضها الاستعمال حتى توهم القارىء وهو يقرأ صحيفته اليومية ، او مجلته الجديدة ، ان الذي يقرؤه لغة عربية اصيلة لم يتخلل اليها دخيل غريب من الجديد الوافد . ولم يقتصر الامر على القارىء الذي لا يعنيه امر العربية واطوارها . وموضوع اللغات ومايتصل باسرارها من خصوصيات خاصة بكل منها ، بل خفي ذلك على الفطن اللبيب المختص ، حين تجاوزت هذه الاساليب لغة الصحف السائرة الى المقالة الادبية والكتابة العلمية في عصرنا هذا . وليس مهما ان تعالج هذه الناحية خلال مايسمى بـ « الخطأ او الفصيح » او خلال باب استعمله طائفة من المختصين بالعربية واساليبها الفصيحة ، فادخلوه ضمن « قل ولا تقل » لا اريد ان اذهب هذا فاحجر على الناس ان يكون لهم لغة جديدة . ذلك ان جمهرة اللغات في عصرنا هذا جديد يختلف عنه قبل نصف القرن الاخير كل الاختلاف . واذا كانت هذه حال اللغات المتطورة المتقدمة في انها استجابت لكثير من دواعي العصر والحضارة المعاصرة ، بالرغم من تنبيهات اهل الضبط والشدة من علماء اللغات واعضاء المجامع اللغوية ، فليس غريبا ان تأتي الينا عربية جديدة كل الجدة في ثوب فدلهاق عصرنا هذا ، وليس بدعا ان تكون هذه العربية « متغربة » في كثير من كلمها ومصطلحها ثم اساليبها .

ولتوضيح ما ذهبنا اليه سنستوفي ما امكن استيفاؤه من هذا الكلم الجديد والاساليب الجديدة ــ ليقف عليها الدارس الجديد المهتم بتطور هذه اللغة وبتاريخها . وليس مقبولا ان لايحسب المؤرخ اللغوي في عصرنا هذا حسابا للعربية الجديدة المعاصرة ، فيقف على آثار « التغريب » وقفة خاصة غير قائمة على الرفض والانكار واحتساب ذلك من الخطأ الجديد . ان الدارس الجديد وهو يقرأ هذه العربية المعاصرة ليحكم على هذه اللغة و قدرتها على النماء والتوسع ، وعلى قدر ما تأثرت به سلبا وايجابيا .

اقول : « سلبا وايجابا » لأن طائفة من هذه الاساليب الجديدة ليس مما نحن مضطرون الى قبوله واستعماله ، وان في العربية غنى وثراء ومراغما كثيرا يغنينا عن العثرات والسقاط المرذول . ولقد اثرت الى ان التراجمة والنقلة لم يكونوا جميعهم من اهل المعرفة والاحاطة بالعربية ، وبسبب من ذلك جاء من هذا الجديد شيء غير مقبول ، ولكنه ذهب مع غيره .

الا ترى ان « المعطيات » شيء من النقل الحرفي لكلمة « Donnees » الفرنسية التي تستخدم في الفرنسية بعيدة كل البعد عن الفعل « اعطى » ولكن المترجم ــ عفا الله عنه ــ درس هذه « المعطيات » فجاءت نافرة غريبة وكتب لها الشيوع ، ومثل هذا كثير مما نرده الى جهل الناقل او المترجم في عصرنا هذا . ولو شدا هؤلاء التراجمة والنقلة طرفا من بلاغة العربية وتبينوا اسرارها لما اندست في العربية اساليب غريبة عنها بحيث لاتعد من طائفة المصطلح الفني Terme Technique الذي نجتهد في توفيره ليكون من مواد هذه العربية الجديدة .

ولاضير على العربية من دخول طائفة من هذه الاساليب ، بل ربما افادت منها واثرت ونمت ، وقد علمنا ان لغتنا قبلت من الدخيل الغريب شيئا كثيرا على مر العصور . ومن صفات اللغة الحية أن تقبل من غيرها فتزدهر وتنمو . واذا علمنا ان اللغة ظاهرة اجتماعية، فقد قبلنا انها متطورة متجددة يؤثر فيها الزمان والمكان ، وقد خضعت العربية لسنة التطور ، فتنوعت اساليبها ، فماتت فيها الفاظ وجدت اخرى . ودونك الكثير من الفاظ الشعر الجاهلي التي اصبحت « متحجرات لغوية » ان جاز هذا التعبير مما لانجد في لغة القرآن والحديث ولغة الادب في

العصور المتقدمة. وقد يبدو لبعضهم ان العربية اعتمدت على المجاز والاستعارة والكناية، وهي وسائل زادت من موادها. فلم لاتكون طائفة كبيرة من الاساليب الحديثة التي دخلت في لغة الصحف اليومية ولغة الكتابة السائرة مترجمة دخيلة، وكيف لاتكون عربية وقد افادت من طرائق المجاز والاستعارة ؟

اقول ردا على هذه الاستفهامات : ان المجاز والاستعارة والكناية، من الوسائل التى امدت العربية باساليب كثيرة وافادت منها فائدة عظيمة. بحيث لم نستطع الان ان نحصي هذه الاساليب او ان نتبينها، ذلك بان جزءا كبيرا من هذه المجازات صار متلبسا بالحقيقة، او كأنه استعمال حقيقي لشيوعه وذيوعه، ولان الاستعمال الحقيقي الاصيل قد نسي، فامحى اثره ولم يبق له اثر.

على ان هذه الوسائل، وهي المجاز والاستعارة والكناية، لم تكن مقصورة على العربية فهي في كل اللغات، واللغات مختلفة فيها، فقد نجد استعمالا مجازيا في لغة تؤديا معنى من المعاني يختلف عن مجاز آخر في لغة اخرى يؤدي المعنى نفسه. وعلى هذا فالمجازات التي ذكرناها في هذا المبحث واعتبرت من الدخيل الطارىء في العربية هي من هذا الباب، اي مما لم تألفه العربية في اساليبها فهي مترجمات من لغة اخرى (٢٣). وعمر هذه الاساليب لايتجاوز النصف الاول من القرن الماضي.

وسواء رضينا أم لم نرض فقد اندس هذا الدخيل الوافد فتعرب. ولا بأس من ذلك كما اسلفنا، ذلك ان طائفة كبيرة منها مما تدعو اليها الضرورة، وان الفاظها عربية فصيحة، وان باب التوسع والمجاز بعد كل ذلك مفتوح، ودونك شيئا من مقررات المجمع اللغوي المصري في هذا الموضوع : (فالباب مفتوح للاساليب الاعجمية تدخله بسلام، اذ ليس في هذه الاساليب كلمة اعجمية ولاتركيب اعجمي، وانما هي كلمات عربية محضة، ركبت تركيبا خالصا، لكنها تفيد معنى لم يسبق لاهل اللسان ان افادة بتلك الكلمات) (٢٤).

وعلى هذا فلا ينبغي ان يفهم القارىء اني في معرض تخطئة الكتاب، او انني من اولئك الذين يطلبون الحفاظ على العتيق البالي، ولكني اسجل هذه الاساليب بالمنهج العلمي، خدمة للعربية واظهارا للاطوار التي تجتازها الكلمة عبر العصور، وما يجد ويستحدث فيها.

والى اعرض الان من هذه الاساليب ما انتهى اليه استقرائي لنصوص العربية الحديثة كما هي مثبتة في الصحف والمجلات والكتب الحديثة :

استعمال الفعل (عاد) في تركيب لم يعرف في العربية، وانما حدث ذلك عن طريق الترجمة كأن تقول : (لم يعد فلان قادرا) وهذه ترجمة لاستعمال اوربي كما في الفرنسية : Il n'est plus capable

ونقول : يبكي فلان بكاءا مرا. وهو من
Il pleure amerement

ومادمنا بصدد البكاء فلا بد ان نشير الى الجملة الاتية والتي تتردد في الصحف

---

(٢٣) هذه الاساليب الصحفية تمد العربية بمادة جديدة ولذلك فان لغة الصحافة مادة مهمة في التطور اللغوي وفي قيام « عربية جديدة » وان توكات كثيرة على لغات الاعاجم الاوربيين. وقد نبه اللغويون في مطلع هذا القرن الى هذه اللغة فنبذوها من اللغات الرذولة غير الفصيحة جهلا بعلم اللغة الحديث.

(٢٤) مجلة المجمع اللغوي المصري ١ ص ٢٣٢

والكتابات الحديثة وهي : هو يبكي بدموع التماسيح (٢٥) . ومعناها معروف ، وهي من التعبير الفرنسي :
Il pleure aux Larmes de crocodile.

وفي الانكليزية :
To ched crocodiles tear.

ونقول : ابتسامة هادئة ، وهذا من الفرنسية :
"Sourire Camle"

وفي الانكليزية :
"Calm smile"

ونقول : هو يمثل الرأى العام (٢٦) ، وهو من قولهم في الفرنسية :
"Il represente L'opinion publique",

وفي الانكليزية :
«He represents public opinion",

ونقول : هو يسهر على المصلحة العامة ، وهذا من
Il veiller sur le bien commun,

ونقول : هذه القضية مطروحة على بساط البحث ، وهذا كما في العبارة الفرنسية .
Cette cause est mise sur le tapis.

ونقول : ذر الرماد في العيون ؛ وهو من الفرنسية :
Il jette de la poudre aux yeux.

وفي الانكليزية :
To throw dust in the eye.

ونقول : لقتل الوقت ، وهي في الفرنسية :
pour tuer le lemps.

وفي الانكليزية :
To kill the time.

ونقول : وهو يلعب دوره، وهو في الفرنسية :
Il joue son role

وفي الانكليزية
He plays his part.

ونقول : بدوره ، وهو في الفرنسية :
a son tour.

وفي الانكليزية :
In his turn.

ونقول : اعطى وعداً ، وهو في الفرنسية :
Il a donne rendez-vous.

وفي الانكليزية :
To give a promise.

ونقول : هو اعطى صوته، وهو في الفرنسية :
Il a donne sa voix.

وفي الانكليزية :
To give one's vote to.

ونقول : هو يكسب بعرق جبينه ، وهو في الفرنسية :
Il gagne a la sueur de son front.

ونقول : هو مع رفيقه على قدم المساواة ، وهو في الفرنسية :
Il est sur pied d'égalité avec son ami :

وفي الانكليزية :
He is on equal footing with his friend.

---

(٢٥) من المفيد ان نشير الى شيئا من هذا التعبير قد جاء في ارجوزة ابن المعتز في البيت الذي نثبته ، غير اننا لا بد ان نؤكد ان التعبير الشائع لم يكن عربي الاصل كما استعمل عند ابن المعتز ، وانما جاء عن طريق الترجمة من اللغات الاوروبية .

البيت : ثم بكوا من بعده وناحوا ... كذبا كذاك يفعل التمساح

(٢٦) تحميل كلمة (الرأي العام) هذا المعنى هو من الباب الذي نسجله في هذه الصفحات ، وكذلك استعمال الفعل (مثل) هذا الاستعمال ، داخل في هذا الباب ايضاً .

وتقول : حجر عثرة ، وهو في الفرنسية :
Pierre d'achoppement.

وفي الانكليزية :
a stumbing block.

وتقول : لعب ورقته الاخيرة ، وهـو في الفرنسية :
Il a joué sa dernière carte.

وفي الانكليزية :
He played his last card.

وتقول : اعطاه ورقة بيضاء ، وهو الفرنسية :
Il lui a donné une care blanche

وفي الانكليزية :
To give a blank cheque

وتقول : هو يلعب بالنار ، وهو في الفرنسية :
Il joue avec le feu.

وفي الانكليزية :
To play with fire.

وتقول : هو يصطاد في الماء العكر ، وهو في الفرنسية :
Il peche en eau trouble

وفي الانكليزية :
To fish in troubled water.

وتقول : على شرف فلان ، وهو في الفرنسية :
En son honneur.

وفي الانكليزية :
on his honour.

وتقول : توترت العلاقات ، وهو في الفرنسية :
Lest rapports sont tendus.

وفي الانكليزية :
Sirained relations

وتقول : ضحكة صفراء ، ابتسامة صفراء ، وهو في الفرنسية :
Rire jaune.

وتقول : كرس (٢٧) حياته ، وهـو في الفرنسية :
Il a consacré sa vie.

وفي الانكليزية :
To sacriffce one's life.

وتقول : المصائب محك الصداقة ، وهـو في الفرنسية :
Les malheurs sont la pierre de touche de l'amitié.

وتقول : نزولا عند رغبته ، وهو في الفرنسية :
Cédant a son desire..

وفي الانكليزية :
At his own request.

وتقول : الضرورة الملحة ، وهو في الفرنسية :
Necessité. insistante.

وفي الانكليزية :
insisting needs.

وتقول : بكل معنى الكلمة ، وهـو في الفرنسية :
Dans tout le sens du mot.

وفي الانكليزية :
In the full sens of the word.

وتقول : وضع النقاط على الحروف ، وهو في الفرنسية :
Il a mis les points sur les ii.

وتقول : اجاب بالحرف الواحد ، وهو في الفرنسية :
Il a répondu à Ja lettre.

---

(٢٧) الفعل كرس من الالفاظ المسيحية الكنيسية وهو من اصل سرياني ارامي ، على ان التركيب كله دخيل في العربية وهو مترجم عن العبارة الفرنسية .

ونقول : الاوساط (٢٨) المطلعة ، وهو في الفرنسية :
Les milieux les bien informés.

وفي الانكليزية :
Well-informed quarters.

ونقول : الاوساط الجديرة بالثقة ، وهو في الفرنسية :
Les milieux dignes de foi.

وفي الانكليزية :
trust worthly circles.

ونقول : الدوائر العليا ، وهو في الفرنسية :
Les hauts cercles.

وفي الانكليزية :
The higher circle.

ونقول : دفع الثمن غاليا (بالاستعمال المجازي بمعنى لقي الصعاب من جراء امر من الامور ، او عمل من غير تفكير) وهو في الفرنسية :
Il a payé cher.

وفي الانكليزية :
He paid dear.

ونقول : ركز (٢٩) البحث على نقاط معينة ، وهو في الفرنسية :
Il a concentré sa recherche sur certains points

وفي الانكليزية :
He concentrated on certain points.

ونقول : أكد على (٣٠) نقاط معينة ، وهو في الفرنسية :
Il a insisté sur certains points.

وفي الانكليزية :
He emphasized certain points.

ونقول : اثر عليه (٣١) ، وهو في الفرنسية :
Influer sur lui.

ونقول : يبلور الفكرة ، وهي في الفرنسية :
Il cristalise son idée.

ونقول : يسم الرأي العام ، وهو في الفرنسية :
Il empoisonne l'opinion publique.

وفي الانكليزية :
To poison the public opinion.

ونقول : خنق الحريات ، وهو في الفرنسية :
Etranglement de libertés.

وفي الانكليزية :
To strangle the liberties.

ونقول : الضمير العالمي ، وهو في الفرنسية :
La conscience mondiale.

وفي الانكليزية :
The world conscience.

ونقول : مؤتمر المائدة المستديرة ، وهو في الفرنسية :
Congrés de table ronde.

وفي الانكليزية :
Rond table conference.

---

(٢٨) ان من يترجم العبارة الاجنبية باستعمال(المحافل المطلعة) يكون الصق بالعربية وفصاحتها ، لان الاوساط جمع وسط ، ولم يعرف من الوسط في العربيةهذا الانتقال المجازي .

(٢٩) التركيز بهذا المعنى دخيل استعمله المشتغلون بالكيمياء .

(٣٠) متعدية الفعل (أكد) بعلى بسبب التركيب الاجنبي ، فالفعل الاجنبي في هذا المعنى يتعدى بهذا الحرف، والصواب ان الفعل العربي يتعدى نفسه .

(٣١) وتعديه الفعل (اثر) بعلى بسبب نظيره الفعل الاجنبي الذي يتعدى بعلى ، اما الفعل العربي فالفصيح ان يتعدى بحرف الجر (في) .

ونقول : طبقة على مقياس واسع ، وهو في الفرنسية :

Il l'a pratiqué en large mesure.

وفي الانكليزية

He applied it on wider scale

ونقول : وهو يعمل في اطار ضيق ، وهو في الفرنسية :

Il travaille dans un cadre tres restreint.

وفي الانكليزية :

He works in a narrow cercle.

ونقول : اطارات الجيش (٣٢) ، وهو في الفرنسية :

Les cadres de l'armée.

ونقول : العين المجردة ، وهو في الفرنسية :

Un oeil nu.

وفي الانكليزية :

Naked eye.

ونقول : ان لم تخني الذاكرة ، وهو في الفرنسية :

Si la mémoire ne m'a pas trahi.

ونقول : حرق البخور (٣٣) لسيدة ،وهو في الفرنسية :

Il a brulé de l'encens pour son maitre.

وفي الانكليزية :

He burnt the incense for his sir.

ونقول : الاكثرية الساحقة (٣٤) ، وهو في الفرنسية :

La majorité écrasante.

وفي الانكليزية :

Over whelming majority.

ونقول : على هامش السياسة ٣٥ ، وهو في الفرنسية :

En marge de la politique.

وفي الانكليزية :

On the marqin of the policy.

ونقول : التراب الوطني (٣٦) ، وهو في الفرنسية :

Le territoire natonal :

وفي الانكليزية :

National territory, dominion.

ونقول : جرح شعوره ، وهو في الفرنسية :

Il a blessé son amour.

وفي الانكليزية :

He wounded his Feeling.

ونقول : اخذ بنظر الاعتبار ، وهو في الفرنسية :

Il a pris en considération.

وفي الانكليزية :

He took in consideration.

---

(٣٢) دلالة الاطار في العربية معروفة ، ولم يستعمل هذا الاستعمال المجازي ، واستعماله هذا على طريقة المجاز نقل للاستعمال الفرنسي الذي اشرنا اليه . ومن اجل كثر هذا الاستعمال في الصحف العربية في الشمالي الافريقي بصورة خاصة ، اما اهل الشرق العربي فيستعملون في هذا المقام الفاظا عربية مثل (الملاك ، والتنظيمات وما اشبه ذلك) وربما وجدنا لفظة (الكوادر) مستعملة على صورة الجمع للكلمة الاجنبية ، كما يحدث في الصحف اللبنانية والمصرية .

(٣٣) تعبير ذو اصل ديني مسيحي متصل بالبخور الذي يحرق في الكنائس .

(٣٤) تعبير متصل بالتقاليد (البرلمانية) .

(٣٥) الهامش كلمة دخيله قديمة ولكنها لم تستعمل هذا الاستعمال المجازي .

(٣٦) تعبير شائع في العربية في الشمال الافريقي .

وتقول : اخذ مكانه بين رفاقه ، وهو في الفرنسية :

Il a pris sa place parmi ses camarades.

وفي الانكليزية :

He took his seat between his comrades.

وتقول : التيارات الادبية ، وهو في الفرنسية :

Les courants litéraires.

وفي الانكليزية :

The literary current.

وتقول : مع الاسف ، وهو في الفرنسية :

Avec mes regrets.

وفي الانكليزية :

With regrets.

وتقول : مع تمنياتي ، وهو في الفرنسية :

Avec mes souhaits.

وفي الانكليزية :

With my best wishes.

وتقول : النجاحات (٣٧) جمعا لنجاح ، ونشاطات جمعا لنشاط وهذه شائعة في الفرنسية :

Succés, activités.

وفي الانكليزية :

Successes, activities.

وتقول : اتبعوا سياسة القاء القفاز ، وهو في الفرنسية :

Ils ont pratiqué Ja politique de mettre les gan's.

وفي الانكليزية :

They practised the policy of throwing down the gauntlet.

وتقول : اتبعوا سياسة القاء القفاز (٣٨) وهو في الفرنسية :

Sur le compte de l'opinion publique.

وفي الانكليزية :

At the expense of public opinion.

وتقول : الحياة الادبية (٣٩) ، وهو في الفرنسية :

La vie littéraire.

وفي الانكليزية :

The literary life.

وتقول : يشل الاعمال ، وهو في الفرنسية :

Il paralyse les affaires.

وتقول : ضرب الرقم القياسي او كسره ، وهو في الفرنسية :

Il a battu le record.

وفي الانكليزية :

He beats the record.

وتقول : اعمال الكاتب الكاملة (٤٠) ، وهو في الفرنسية :

Les oeuvres completes de l'écrivain.

وفي الانكليزية :

The complete works of the writer.

---

(٣٧) اجاز الاقدمون جمع المصدر اذا افاد الانواع المختلفة ، واذا انتقل من الحدث الى الاسمية . كما تجده في مقررات المجمع اللغوي في القاهرة وهو منشور في مجلة المجمع العلمي بدمشق الجزء الخاص بمؤتمر المجامع العلمية اللغوية لسنة ١٩٥٧ .

(٣٨) تعبير يتصل بالبيئة التي استخدم فيها وهي البيئة الرياضية .

(٣٩) تعبير شائع في الصحف والمجلات في عصرنا الحاضر حتى خيل للمهتمين بمسائل اللغة انه تعبير عربي في الاصل ، وليس الامر كذلك .

(٤٠) لم يعرف في العربية هذا الاسلوب وانما يقال مؤلفاته او كتبه او اثاره او مصنفاته .

ونقول : لا يرقى اليه الشك ، وهـــو في الفرنسـية :
Le doute ne remonte a lui.

ونقول : تحت تأثير ، وهو في الفرنســية :
Il est sous l'influence.

وفي الانكليزية :
It is under the influence.

ونقول : البرج العاجي (٤١) ، وهـــو في الفرنسية :
La tour d'ivoire.

وفي الانكليزية :
Ivory tower.

ونقول : يلقى ضوءا على هذه المـسألة ، وهو في الفرنســية :
Il jette une lumiere.

وفي الانكليزية :
To throw light on.

ونقول : على ضــوء الاحــداث ، وهــو في الفرنسية :
A la lunière des événements.

وفي الانكليزية :
At the light of the events.

ونقول : يلقى نظرة ، وهو في الفرنســية :
Il jette un coup d'oeil.

ونقول : يمر بتجربة قاسية (٤٢) ، وهو في الفرنسية :
Il passe une épreuve dure.

وفي الانكليزية :
He goes through difficulties.

ونقول : عاش التجربة ، وهو في الفرنســية :
Il a vecu l'épreuve.

ونقول : ولقلب صفحة (٤٣) ، وهو في الفرنسية :
Qu'on tourne la page.

وفي الانكليزية :
Turne new page.

ونقول : المعطيات (٤٤) ، وهو ترجمة للكلمة
Les données.

ونقول : هو خارج امكانياتي ، وهــو في الفرنسية :
Il est en dehors de mes possibilités.

ونقول: الشخصية (٤٥) ونريد بها صاحب الشخصية رجلا او امراة ، وهو في الفرنســية :
personalité.

ونقول : الشخصية البـارزة ، وهــو في الفرنسية :
Personnalité marquante .

وفي الانكليزية :
a marked personality.

ونقول : يعلق اهميــة خاصــة ، وهــو في الفرنسية :
Il attache Une certaine importance.

وفي الانكليزية :
To attach importance.

---

(٤١) والفصيح ان يقال : البرج العاج .

(٤٢) تحميل التجربة معنى الحادثة او المحنة دخيل اجنبي ، وهو من باب التضمين في اللغة .

(٤٣) الاسلوب اجنبي ، ولعل ما يقابله في الاساليب العربية قولهم : ولنضرب صفحا .

(٤٤) يراد بالكلمة الفرنسـية الافكار والمعاني ، اما (المعطيات) فهي من ابتداعات السوريين واللبنانيين .

(٤٥) تدل الشخصية على الحالة او الهيئة التي يكون فيها الشخص ، وهي من اصطلاحات علم النفس ، ولها مدلول فلسفي ، والمصدر الصناعي مفيد في بـاب المصطلحات العلمية .

وتقول : يعلق املا كبيرا ، وهو في الفرنسية :
Il attache une grande espoir.

وفي الانكليزية :
To attach great hope.

وتقول : اجاب في شيء من الدهشة ، وهو في الفرنسية :
Il a répondu avec un peu d'étonnement.

وتقول : وهو يجذب الانتباه ، وهو في الفرنسية :
Il tire l'attention.

وفي الانكليزية :
It attracts attention.

وتقول : هو يعكس الحالة الاجتماعية ، وهو في الفرنسية :
Il reflète la situation sociale.

وفي الانكليزية :
It reflects the social back-ground.

وتقول: الجنس اللطيف ، وهو في الفرنسية :
La belle sexe.

وفي الانكليزية :
The fair sex.

وتقول : وجهات النظر (٤٦) ، وهو في الفرنسية :
Les points de vue.

وفي الانكليزية :
The points of view.

وتقول : اعرني اذنيك ، وهو في الفرنسية :
Pretez-moi les oreilles.

وفي الانكليزية :
Lend me your ear.

وتقول : غطاء النفقات ، وهو في الفرنسية :
La couverture de frais.

وفي الانكليزية :
To cover the expenses.

وتقول: الجهاز الحكومي ، وهو في الفرنسية :
L'organ gouvernemental.

وفي الانكليزية :
The official organ.

وتقول: الآلة الحكومية ، وهو في الفرنسية :
La machine gouvernementale.

وتقول : يحمل على الاعتقاد ، وهو في الفرنسية :
Il porte a croire.

وتقول : هو ينظر من زاوية ، وهو في الفرنسية :
Il voit d'un coin.

وفي الانكليزية :
He looks from one ongle.

وتقول : حجر الزاوية ، وهو في الفرنسية :
La pierre angulaire.

وفي الانكليزية :
Corner stone.

---

(٤٦) دلالة (وجهات النظر) على الراي والفكر والنظر العقلي غير عربية اصيلة وانما دخلت العربية عن طريق الترجمة كما بينا .

ونقول : يحتضن الفكرة ، وهو في الفرنسية :
Il couve l'idée.

ونقول : يتبنى الفكرة ، وهو في الفرنسية :
Il adopte l'idée.

وفي الانكليزية :
He adopts the idea.

ونقول : اعتنق الفكرة (٤٧) ، وهو في الفرنسية :
Il a embracé l'idée.

وفي الانكليزية :
He embraced the idea.

ونكرر الظرف الشرطي (كلما) في استعمالنا فنقول : كلما عمل ، كلما ربح (٤٨) وهو في الفرنسية :
Plus il travaille, plus il gagne.

وفي الانكليزية :
The more he works, the more he earns.

ونقول : تناول الكلمة ، وهو في الفرنسية :
Il a pris la parole.

ونقول : اعطى الكلمة ، وهو في الفرنسية :
Il a donné la parole.

وفي الانكليزية :
He gave a speech.

ونقول : عنده حق ، وهو في الفرنسية :
Il a raison.

وفي الانكليزية :
He has the right.

ونقول : سابقة خطرة ، وهو في الفرنسية :
Précédent dangereux.

وفي الانكليزية :
a dangerous precendent.

ونقول : ازمة نفسية ، وهو في الفرنسية :
Crise psychologique.

وفي الانكليزية :
Psychological crisis.

ونقول : بوصفه او بصفته ، وهو في الفرنسية :
En sa qualité

وفي الانكليزية :
In his capacity.

ونقول : هو جاهل لغاية ان يكون بدائيا ، وهو في الفرنسية :
Il est ignorant a tel point qu'il soit primitif.

ونقول : حمامة السلام ، وهو في الفرنسية :
La colombe de paix.

ونقول : واذا ارتقينا (او صعدنا او ارتقينا) الى القرن الخامس قبل الميلاد ، وهو في الفرنسية :
Si nous remontons au cinquième siècle avant J.C.

ونقول : يهضم الافكار ، وهو في الفرنسية :
Il digère les idées.

وفي الانكليزية :
To digest ideas.

---

(٤٧) وفي العربية شيء ربما اشبه هذا ، فقد ذكر الزمخشري في اساس البلاغة ما نصه : واعتنق الامر لزمه . انظر مادة (عنق) .

(٤٨) نبه اللغويون على هذا الخطأ نقل وروده ، على انه ما زال موجودا في لغة الجرائد .

وتقول : هو مرن (٤٩) ، وهو في الفرنسية:
Il est souple ou flexible.

وفي الانكليزية :
He is flexible.

وتقول : هو موضوع على طاولة البحث (٥٠) ، وهو في الفرنسية :
Il est mis sur la table de travail.

وتقول : الانواع الادبية (٥١) ، وهو في الفرنسية :
Le genrs litéraires.

وتقول : عاصفة من التصفيق ، وهو في الفرنسية :
Une tempête d'applaudissement.

وفي الانكليزية :
A storne of applause.

وتقول : نقطة انطلاق ، وهو في الفرنسية :
Le upomt de départ.

وفي الانكليزية :
Point of departure.

وتقول : طلب يدها ؛ وهو في الفرنسية :
Il a demandé sa main.

وفي الانكليزية :
To ask the hand of.

وتقول : اصلاح جذري ، وهو في الفرنسية:
Réforme radicale.

وفي الانكليزية
Radical reform.

وتقول : تمتد جذر المسألة ، وهو في الفرنسية :
Les racines de la question étendent.

وفي الانكليزية :
The root of the problem go deep.

وتقول : وموقفه امام (٥٢) هذه القضية، وهو في الفرنسية :
Sa situation devant cette question.

وتقول : وهذه القضية من طرف (٥٣) السلطات الحاكمة ، وهو في الفرنسية :
Ce problème est de la part de gouvernment.

وفي الانكليزية :
They exchanged greeting.

وتقول : تحت الدرس ، وهو في الفرنسية:
Il est sous l'étude.

وفي الانكليزية :
It is under study.

وتقول : يسهر على المصلحة العامة ، وهو في الفرنسية :
Il veille sur le bien commun.

وتقول : لا جديد تحت الشمس ، وهو في الفرنسية :
Rien de nouveau sous le soleil

وفي الانكليزية :
Nothing new under the sun.

---

(٤٩) لم يعرف هذا الاستعمال المجازي في العربية ،وانما يعبر عن ذلك بعبارات اخرى كان يقال : هو لين او طيع او ما في هذا المعنى.

(٥٠) الطاولة دخيلة وهي تعريب .

(٥١) تعبير جديد مترجم ، وربما قيل في العربية :الفنون الادبية .

(٥٢) يقال في الاسلوب الفصيح : ازاء بدلا من امام ،لان الامام ما كان في المقدمة ومنه سمي الامام اي الذي يأتم الناس به .

(٥٣) هذا التعبير شائع في بلدان الشمالي الافريقي.

وتقول : هو رجل الساعة ، وهو في الفرنسية :
Il est l'homme de l'heure.

وفي الانكليزية :
The man of hour.

وتقول : كلمة بطرف شفتيه (٥٤) ، وهو في الفرنسية :
Il lui a parté de bout de lévres.

وتقول : الى الملتقى ، وهو في الفرنسية :
Au revoir.

وتقول ، الى الغد ، وهو في الفرنسية :
A demain.

وتقول : شرب على صحته ، وهو في الفرنسية :
Il a bu a sa santé

وفي الانكليزية :
He drank his health.

وتقول : مسألة بسيطة (٥٥) ، وهو في الفرنسية :
Une question superficielle.

وفي الانكليزية :
assimple question.

وتقول : مسألة سطحية (٥٦) ، وهو في الفرنسية :
Une question superficielle.

وتقول : تصفية القضية الفلسطينية ، وهو في الفرنسية :
La liquidation de la question palestinienne.

وفي الانكليزية :
The liquidation of the Palestine question.

وتقول : تحت رعاية ، وهو في الفرنسية :
Sous l'egide ou le haut patronge.

وفي الانكليزية :
Under the patronage of.

وتقول : هو متأثر الى درجة انه فاقد اعصابه ، وهو في الفرنسية :
Il était ému jusqu'a ce qu'il ait perdu ses nerfs.

وفي الانكليزية :
He was so excited that he lost his self-control.

وتقول : الجيل الصاعد ، وهو في الفرنسية:
La génération montante.

وفي الانجليزية :
The rising generation.

وتقول : يضحك على الذقون ، وهو في الفرنسية :
Il rit dans sa barbe.

وتقول ، الوان صارخة ، وهو في الفرنسية:
Des couleurs criardes.

وتقول : نقد مر ، وهو في الفرنسية :
Critique amere

وفي الانكليزية :
Bitter criticism.

هذه نماذج قد تفتقر الى الاستيفاء ولكنها مواد مهمة نستضيء بها على سير التطور العلمي لهذه اللغة الحية التي بزت اخواتها من اللغات السامية . وربما عدت الى الموضوع نفسه لابين الجديد الفني الذي امد البلاغة العربية الجديدة بشيء لم تعرفه من ذي قبل.

---

(٥٤) كناية عن الزراية به .

(٥٥) شاع الوصف بالبساطة في العربية ، وهو اسلوب مترجم .

(٥٦) والوصف بـ (سطحية) اسلوب مترجم ايضا للدلالة على ان المسألة ليست متعمقة .

كتشنر مُحطّم النّصر

عرض وتحليل الدكتور/ احمد عبد الرحيم مصطفى

يعد فن السيرة من اصعب الدراسات التاريخية ــ اذ انه يستلزم ، الى جانب التمرس بمناهج البحث التاريخي ، الماما باصول الدراسات النفسية والاجتماعية ، ومقدرة على كيفية الربط بين المترجم له والعصر الذي عاش فيه ، كما انه يستلزم قدرا من التجرد والانضباط الموضوعي ، والتحرر من التعاطف مع المترجم له ــ وهو ما نلمسه في كثير من التراجم العربية التي تستوحي تضخيم البطولات جريا وراء دوافع قومية او عاطفية، علما بان الحقيقة هي وحدها المدرسة الكبرى التي **تنشيء** الاجيال على مواجهة **الواقع،دون اللجوء الى استيحاء «العبقريات»** او الفذ المفرد . فاياً كانت البطولات فان لها كبواتها ــ والبطل لا ينشأ ولا يتحرك في فراغ بل هو جزء لا يتجزأ من مجتمع ما في وقت ما، ونجاحه او فشله انما هما كامنان في الظروف المحيطة به ، وكما هو الحال دائما لا بد من وجود بطولات حقيقية واخرى زائفة ــ وقد يظهر البطل الحقيقي في غير عصره فيفشل ــ

« ولام المخطىء الهبل » ، وقد تظهر الظروف نكرات في ثوب الابطال ، وبخاصة اذا ما كانت الساحة خلوا من **الابطال الحقيقيين** ــ اذ الشعوب باستمرار بحاجة الى رموز وقيادات ومثل اعلى .

وهربرت كتشنر ــ موضوع هذه الدراسة **من الشخصيات التى اضفت عليها الظروف** هالة تفوق انجازاته ، فلقد احرز شعبية كبيرة في بريطانيا لم يحرزها قائد عسكرى بريطاني آخر منذ ان قهر ولنجتون نابليون في معركة ووترلو الشهيرة . ومرجع هذا تدميره لقوة الدراويش المهربين في السودان الذين قتلوا تشارلز غوردون ، وانهاؤه لحرب البوير الذين تغلبوا ــ بقوتهم المحدودة ــ على جيوش الامبراطورية البريطانية في جنوبي افريقيا . وهكذا نجد الصحافة البريطانية والكتاب الشعبيين البريطانيين يجعلون منه مثالا للبطل القومى والفارس المتجول الذى يمكن ايفاده الى اى ركن في العالم تتعرض فيه المصالح البريطانية للخطر حيث يتوقع ان تحل عصاه السحرية المشكلات حلا عبقريا . وهكذا تجده يستدعى الى الهند لتنظيم القوات الهندية التى قيض لها ان تلعب دورا متواضعا في معارك الحرب العظمى . كما عين مندوبا ساميا **في مصر عام (١٩١١) حيث تجاهل الباشوات** وساسة القاهرة وكرس جهده لتحسين احوال الفلاحين مما خلع عليه لقب « صديق الفلاح » . وبعد نشوب الحرب العظمى تولى وزارة ــ الحرب البريطانية لمدة عامين ، الى ان غرق نتيجة لارتطام السفينة التى كان يستقلها الى روسيا القيصرية بلغم المانى .

وقبل مرور عقد على وفاة كتشنر تعرض للنقد الشديد من جانب عدد كبير من الكتاب الذين اخذوا يوجهون معاولهم الى صورته العامة ، في الوقت الذى لم يتمكن فيه اصدقاؤه ــ وهم قلة ــ من الاسهام الفعلى في الدفاع عنه ، خاصة وانه كان من المتعذر الحصول على الوثائق الرسمية التي تمكنهم من دحض التهم الموجه اليه . وهكذا انفسح المجال امام خصومه الذين عزوا اليه كل الاخطاء الكبرى في الادارة المركزية للحرب . وترسبت آراء هؤلاء النقاد لدى اجيال متعاقبة بالصورة التي يعزوها الدكتور كاسار ــ مؤلف الكتاب الذى **تعرض له ــ الى التحامل الشديد على الاعمال والقيم التى سادت العصر ، فقد قيل ان** اكاليل العظمة لم توضع في موضعها ؛ لأن من وضعت على جبينه كان يفتقر الى الخيال ويتصف بقصر النظر والخشونة ، على حين ان مظهر القوة والتحفظ لديه لم يكن في الواقع سوى قناع يخفي وراءه ضعفه وتردده . على ان كلا من المبهرين بانجازات كتشنر ونقاده لم يقدموا صورة صادقة لشخصيته وحياته العامة ، خاصة وانه كان رجلا شديد التعقيد، ربما لأنه عاش اعزب وحيدا، مع قلة اصدقائه وخشونة طباعه . كما أنه لم يحتفظ بملفات مناسبة طيلة مدة خدمته ، وهو ما لا يصادفنا كثيرا بالنسبة الى رجال الدولة الانجليز الذين لا يهتمون فقط بحفظ السجلات الرسمية بل انهم يحافظون كذلك على اوراقهم الخاصة التى تساعد مؤرخي المستقبل على الكتابة عنهم وعن ادوارهم . وهكذا لم تتوفر المادة الخام اللازمة للاستعراض التفصيلي لنشاطات كتشنر في وزارة اسكويت . يضاف الى ذلك ان مهمة مؤرخ كتشنر لم تكن بالمهمة الهينة في اعقاب الحرب العظمى ، وذلك لصعوبة التوصل الى الاوراق الخاصة والرسمية التى لا يسمح بالاطلاع عليها عادة قبل مرور فترة زمنية قد تطول وقد تقصر . على ان القيود المفروضة على الاوراق الخاصة والرسمية قد خفت خلال العقد الاخير ، مما سهل مهمة اعادة تقييم اعمال كتشنر والفترة التي عاش فيها ؛ رغم انه لم يترك مذكرات خاصة . ولما كان خجولا قليل الكلام امام الاعداء والاصدقاء على حد سواء ، فبعد مرور اكثر من ستين عاما على وفاته نجد ان كثيرا من الظلال لا تزال تحيط بحياته العامة والخاصة .

ويذهب الدكتور كاسار الى ان كاتبي سيرة كتشنر السابقين لم ينصفوه ـ اذ ان المؤلفات التي تعرضت له بعد وفاته مباشرة لم ترد عن كونها دفاعا متحيزا من سياسته يقوم على العاطفةوالجهل دون استناد الى الادلة الكافية، ومن ثم اتجاه اصحابها الى احاطة كتشنر بهالة جعلت منه شخصا اقرب الى السوبر مان . وفى اعقاب الحرب العالمية الثانية تجدد الاهتمام بكتشنر حين ظهرت فى عام ١٩٥٨ الدراسة التي نشرها فيليب ماجنوس عنه وتضمنت الافادة من اوراق لورد سولسبرى ، وان لم يبذل المؤلف جهودا اخرى للحصول على مزيد من المادة الوثائقية ، ومن ثم اهماله للقضايا الاساسية او معالجته لها بشيء من السطحية، وهكذا لم يقدم سير فيليب ماجنوس تفسيرا لهيبة كتشنر الضخمة التي لم يسبق لها مثيل لدى الشعب البريطاني والتي لم تلق الاهتمام لدى كثير من مؤرخيه . وتفسيرها لدينا يكمن فى كون بريطانيا لم تشترك منذ حرب القرم (١٨٥٣ ـ ٦) فى حرب عامة ، وبالتالى لم تنجب قادة عسكريين مرموقين من طراز موليرا وولنجتون ونلسون ، وبالتالى كانت تتوق الى رمز تتمسك به فى الوقت الذى ثار فيه الرأى العام لمقتل غوردون ، ثم للهزائم المتتالية التى اوقعها شعب مصر (البوير ـ اى الفلاحون هولنديو الاصل فى جنوبي افريقيا) بجيوش الامبراطور المجوز التى فرضت عليها عزلة موحشة لمدة سنوات بعد ان تكتلت ضدها معظم دول القارة الاوربية وابدت شعوبها شماتة فى الدولة العظمى التي ـ على اتساع امبراطوريتها ووفرة مواردها ـ لم تستطع ان تواجه شعبا مغمورا تصدى للدفاع عن استقلاله . وهكذا شعرت بريطانية بخطورة السياسة التي سارت عليها من حيث التشبث « بالعزلة المجيدة » واطلقت تبحث عن مخرج من ورطتها . وجاء هذا المخرج فى نهاية الامر على يد كتشنر بعد ان حشدت بريطانيا فى الترنسفال اكثر من ربع مليون جندى ـ فلقد انهى كتشنر الحرب بحل وسط سمح للبوير بنوع من الاستقلال الذاتي دون ان يحرز من الانتصارات ما يحرزه عادة العسكريون الكبار ، تماما كما حدث فى السودان حيث انتصر على الدراويش نتيجة لتفوق الجيش البريطاني ـ المصرى فى السلاح والعتاد . واذا ما اردنا ان نلقى مزيدا من الضوء على تفسيرنا ، فاننا نلمح الى قائد بريطانى آخر ـ هو برنارد مونتجومرى الذى احرز شهرة كبيرة نتيجة لاقتران اسمه بنصر العلمين ، وهو النصر الوحيد الكبير الذى احرزته بريطانيا خلال الحرب العالمية الثانية ، ومما يجدر ذكره ان مونتجومرى قد احرز هذا النصر على ثعلب الصحراء «اروين روميل» الذى مرغ سمعة بريطانيا العسكرية فى التراب برغم قلة قواته واعتداده نتيجة للتفوق الضخم فى العدد والعتاد الذى تمتع به الجيش البريطاني فى العلمين . ومونتجومرى الذى علت مكانته نتيجة لهذا الانتصار البريطاني الوحيد خلال الحرب العالمية الثانية هو ذاته الذى ارتكب اخطاء كبيرة فى ميادين القتال الاوربية بعد ذلك ، واهمها الخطأ الذى اودى بحياة بضعة الاف من قوات الحلفاء ـ التي ابيدت فى ارنيم . وهكذا يبدو لنا ان ثمة شخصيات تدين بسمعتها ومجدها لا لانجازات كبرى ، بل للظروف الموضوعية التي احاطت بنشاطاتها . وكثيرا من الشخصيات تلك التي غمطها التاريخ حقها لانها لم تظهر فى الوقت المناسب او ظهرت فى فترة تعج بالابطال . وكثيرا ايضا من الشخصيات تلك التي احاطها التاريخ بهالات واسعة لا لشيء الا لكون الساحة خالية من البطولات الحقيقية

ونعود الآن الى كتاب سير فيليب ماجنوس عن كتشنر ـ وهو الكتاب الذى ـ بالاضافة الى عدم تفسيره مصدر هيبة كتشنر الضخمة ـ لم يتناول ازمة الذخيرة وعوامل النزاع حول التجنيد وانشاء الجيوش الجديدة ، والخلاف والجدل الذين احاطا بكتشنر لدى تشكيل الحكومة الائتلافية فى مايو ١٩١٥ ـ ويرى الدكتور كاسار ان ماجنوس قد اظهر كتشنر بمظهر العسكرى الجامع المفتقر الى

الخيال والمخطط القاسي الاناني الذى تعوزه الصفات اللازمة للقائد العسكرى الكبير باستثناء الدقة وقوة العزيمة . ويفند كاسار ذلك بالادلة التاريخية ما يذهب اليه ماجنوس من ان كتشنر كان يفتقر الى الالهام والقدرة على اتخاذ قرارات سريعة ، وان يكن يستثنى من ذلك حالة واحدة ابدى فيها كتشنر بعض التردد، ملمحا الى انها لاتكفى لتبرير التصميم الذى يطلقه ماجنوس على عواهنه من حيث ان كتشنر لم يؤت الارادة القوية ، وبالتالى لم يتصف بسرعة البت .

وعلى اى حال فقد استغرقت الدراسةالتى قام بها الدكتور كاسار ست سنوات رجع خلالها الى حوالى ٩٠ مجموعة من المخطوطات، كما اطلع على كل الدراسات الرئيسية المتصلة بحياة كتشنر . ورغم ان الفصول الاولى من الدراسة مستقاه من المصادر المطبوعة فان المؤلف عمد فيها الى تفسير مخالف للاحداث واضاف مادة لا توجد في اى من الترجمات السابقة : فقد ركز على تنبؤ كتشنر بنشوب الحرب في اوربا ، وفصل الكلام عن حكمه للسودان. كما حاول كاسار في تقييمه لكتشنر ان يلجأ باستمرار الى تطبيق قيم العصر على شخصية كتشنر وانجازاته ، وان يكن يقر بان ترجمته كانت اميل الى العطف على المترجم له ، دون ان تعميه حماسته عن الاخطاء التى جرى ارتكابها او تجعله راضيا تماما عما كتب . وفي نهاية بحثه قدم ملخصا لحياة كتشنر وابدى بعض الملحوظات النهائية التى تحكم على انجازاته على ضوء الظروف الموضوعية التى احاطت بحياته ، فكتشنر ابن لضابط متقاعد ، ومن ثم بدؤه لحياته العملية دون سند من ثروة او من نفوذ اجتماعى — وهكذا يدين بترقية من اسفل السلم الى ارفع منصب عسكرى في الامبراطورية البريطانية الى الخصائص الآتية : « تعقله وقوة ذاكرته ، وجلده الشديد على العمل وقوة عزيمته ونظرته الشاملة وقدرته على انتزاع اقصى جهد من مرؤوسيه ومقدرته الفذة على العطاء.

فهو لم يتهرب من اى عمل ايا كانت صعوبته او عدم ميل نفسه اليه — ومهما يكن طموحه فانه لم يجعل رغبته في الترقى تطغى على اهتمامه بمصلحة البلاد . ويذهب كاسار الى ان كتشنر قد ابدى في السنة الاخيرة من حياته عظمة حقيقية حين تشبث بمنصب وزير الحرب ، باذلا اقصى جهده فيمصلحة البلاد ، ومتحملا الهجمات الضارية سواء من جانب زملائه او من جانب قطاعات هامة في الصحافة دون ان تصدر عنه اى شكوى عامة — هذا برغم ان السياق العام للكتاب — في راينا — يدل على انه ، برغم تآمر بعض زملائه عليه ، وبخاصة لويد جورج ، وتهجم بعض الصحف الكبرى عليه دون سند حقيقى ، الا انه كان خلال هذه السنة الاخيرة معزولا عن زملائه في مجلس الوزراء من احسوا بضرورة تخليه عن منصبه ، ولو انهم — حرصا منهم على المصلحة العامة — قد ابقوه فيه بعد تقليص كثير من صلاحياته . اما عدم شكواه العامة فقد يكون مرجعه — الى جانب حرصه على مصلحة البلاد خلال حرب عالمية — هو البارة العالية وعدم تمرسه بالاساليب الديمقراطية وخشيته من مهاجمة الجماهير او مصارحتها .

ويسلم كاسار بان كتشنر لم يتصف بالجاذبية الشخصية . فهو لم يعد التفاتا لمصالح الغير ولم يكترث كثيرا بالثناء على من احسن عملا ولم يبد اهتماما بالآخرين — وبالتالي كان التعامل معه على قدر كبير من الصعوبة . كان يعلم ان مرؤوسيه يرهبونه ، فعمل على تاكيد هذا الانطباع لجعلهم يبذلون اقصى جهد ممكن ، وان يكن من المحتمل انه واصل اتباع هذه المعاملة تمشيا مع طبيعته ذاتها لا لاى هدف آخر . ويبادر المؤلف ، المتعاطف مع المترجم له ، لدحض ما شاع عن كتشنر من كونه خلو من النوازع العاطفية ، ومن انه لم يزد عن كونه آلة بشرية، مؤكدا ان شخصيته لم تكن تفتقر الى ملامح رقيقة لم يلمسها الا اقرب الناس اليه ممن

تبينوا ميله الى الدعابة وما اتصف به من بساطه جعلته حسن المعشر ، كما لمسوا فيه الاستعداد لحماية من يخدمونه باخلاص وحبه للجمال الذى يدلل عليه بشغفه بحديقة وروده وبمجموعة التحف الفنية التي احتواها اثاثه . ويدافع كاسار عن انجازات كتشنر بصفته جنديا وسياسيا ويؤكد انها لم تتكرر كثيرا — ان تكررت على الاطلاق — في التاريخ البريطاني الحديث ، ويذهب الى ان الحملة التي قادها للقضاء على المصريين كانت نموذجا للتنظيم والتخطيط الدقيق ، والى انه وضع اسس انتعاش السودان في اعقاب النصر ، وامكنه وضع حد لازمة فاشودة التي كان من الممكن ان تؤدى الى نشوب الحرب بين بريطانيا وفرنسا ، علما بان انسحاب فرنسا من جنوبي السودان قد جرى بعد مناقشات عاصفة في باريس ادرك الفرنسيون على اثرها الا طاقة لهم بمواجهة بريطانيا المسيطرة على البحار ومن ثم ايثارهم للعافية واصدار الحكومة الفرنسية الاوامر لمارشان — قائد القوة الفرنسية — بالانسحاب . كما يشيد الدكتور كاسار بالكيفية التي انهى بها كتشنر حرب البوير ، ويلمح الى انه ابدى في نهاية المطاف كرم النفس ساعة النصر بمقدار ما كان جبارا في ميدان القتال ، علما بان البوير قد دوخوه بحرب العصابات وبانه لم يحرز عليهم نصرا حاسما ومن ثم ايثاره حسم الحرب صلحا . وفي معرض دفاعه عن كتشنر يذهب المؤلف الى انه لولا توليه منصب وزارة الحرب لربما انقسمت بريطانيا الى شيع سياسية وعسكرية، وهو امر بعيد الاحتمال في بلد مثل بريطانيا تعلو فيه المصلحة العامة ساعة الازمات على النزاعات الحزبية ، بدليل الاتفاق التلقائي على تشكيل وزارة قومية تضم اعضاء من كل الاحزاب الكبرى ، كما ان بريطانيا لم تعرف في تاريخها الحديث اى تمرد من جانب العسكريين الذين ياتمرون باوامر الساسة من حيث الاستراتيجية العامة وتترك لهم تفاصيل كيفية تنفيذ الخطط العامة . وليس ثمة ما يثبت ان كتشنر — الذي جعلت منه الصحافة ووسائل الاعلام تجسيدا لقوة بريطانيا وعزمها على احراز النصر — هو الوحيد الذى امكنه اقناع مجلس الوزراء والشعب بالاستعداد لحرب طويلة . حقيقة ان الجهود التي بذلها لانشاء جيوش جديدة خلال الحرب ، وفي وجه عقبات لا تحصى من الناحيتين الانسانية والطبيعية ، كانت على حد قول ونستون تشرشل — من اعاجيب العصر — الا ان هذا الانجاز ليس الوحيد في تاريخ بريطانيا التي دخلت الحرب العالمية الثانية ايضا دون كبير استعداد ، ثم ما لبثت ان هبت نفسها « بالدم والعرق والدموع » — على حد قول قول ونستون تشرشل — لكسب النصر . ولا شك ان كتشنر قد بذل جهدا كبيرا في كمية العتاد الحربي ، وان يكن ذلك امرا حتمه اشتراك بريطانيا في الحرب العالمية . كما انه منذ نشوب الحرب اعتقد جازما بانه ليس امام بريطانيا خيار سوى الوقوف بثبات الى جانب فرنسا ، وان يكن هذا الاعتقاد قد املته الضرورة : اذ ان سقوط فرنسا امام مطارق الهجوم الالماني من شانه ان يعرض بريطانيا ذاتها للخطر ، وهو ما حدث في عام ١٩٤٠ خلال الحرب العالمية الثانية ، مما جعل ونستون تشرشل ، حرصا منه على المحافظة على روح القتال لدى الفرنسيين في فرنسا ذاتها وفي مستعمراتها فيما وراء البحار ، يعرض على الساسة الفرنسيين خلق نوع من الاتحاد السياسي بين الدولتين القريبتين ، ويتبنى شارل ديجول الذى مثل هو واتباعه القليلون روح النضال لدى الشعب الفرنسي

ولما كان كتشنر يعتقد ان ليس بالامكان توجيه ضربه قاضيةالى المانيا ، على اعتبار انه لا يمكن تطوير قوة بريطانيا بالكامل قبل عام ١٩١٧ ، فقد سعى الى تجنب الهزيمة وصمم على تماسك الحلف البريطاني — الفرنسي مهما كان الثمن . فهو لم يشك على الاطلاق في امكان كسب الحرب على الجبهة الغربية وحدها ،وفي ضرورة تاجيل القيام بهجوم واسع النطاق قبل توفير اعداد هائلة من المقاتلين وكميات ضخمة من العتاد — وحتى يتم ذلك بفضل اتباع استراتيجية دفاعية فعالة في فرنسا ، ولكنه لم يستطع اقناع زملائه بذلك — اذ كان من الصعب عليه ان يقنع مجلس الوزراء بالانتظار السلبي وترك زمام المبادرة للالمان وحلفائهم من دول الوسط ليصولوا ويجولوا في ميادين القتال كما يشاءون . ويعزو الدكتور كاسار فشل كتشنر في هذا المضمار الى ايثارة التكتم وعجزه عن التعبير عما يجول بخاطره وافتقاره الى اللباقة والوضوح ، وان يكن هذا التفسير قاصرا . اذ اجمع زملائه على ضرورة اخذ زمام المبادرة في اكثر من جبهة حتى يشتتوا قوى دول الوسط ولا يسمحوا لها بالقيام بعمل منسق يتيح لها كسب الحرب .

ويرى الدكتور كاسار ان كتشنر ليس وحده الذي يجب ان يوجه اليه اللوم . فبعد انتهاء الحرب انتقده زملاؤه لتشدده — ويتطلب المؤلف من هؤلاء الزملاء الناقدين ان يدركو انه كان في سن الخامسة والستين وانه لم يألف العمل الجماعي ، خاصة وانه عاش في الخارج معظم سني شبابه بحيث صعب عليه ان يتكيف تماما للظروف الجديدة . ولنا مع ذلك ان نتساءل : « كيف يغتفر المسئولون لزميل لهم — ايا كانت ظروفه — ان يتصلب في الوقوف ضد اجماعهم خلال حرب قومية ؟ وهل نتطلب منهم ان يضعوا نصب اعينهم على طول الخط ظروف نشأته وصفاته الخاصة . . ؟ اننا نكرر

هنا ما سبق ان ذهبنا اليه من ان كتشنر يدين بسمعته الى خوضه حربين سهلتين ضد شعبين لا يدانيان بريطانيا قوة وعتادا ، حتى اذا جد الجد بدا ان توليه وزارة الحرب كان خطأ كبيرا ، فكان لا بد من ازاحته جزئيا او كليا ايا كانت الشعبية التي يتمتع بها . وقد تكرر ذلك في اوائل الحرب العالمية الثانية حين ازيح بتقل تشمبرلين من مركز القيادة لعدم كفاءته بعد ان اشترك في الهجوم عليه ليس فقط المارشون من العمال والاحرار وايضا زملاؤه في حزب المحافظين . ويذهب الدكتور كاسار الى ان نقاد كتشنر لم يقلوا عنه ضيق افق ، وانهم لم يفيدوا شيئا في نهاية الامر من مهاجمة الرجل الذي اتقذ امال البلاد ومستقبلهم السياسي — كما يذهب الى انهم بتجاهلهم لنصائح كتشنر قد زجوا بالبلاد في ثلاثة ميادين جانبية فاشلة : حملة الدردنيل ، الهجوم في الميدان الغربي ، والتقدم من البصرة صوب بغداد دون حاجة ملحة الى ذلك . الا اننا نعقب على ذلك بان الحروب الكبرى الطويلة ليست سجلا متصلا للانتصارات ، وان — العبرة بالنتائج . حقيقة ان مخططي هذه الميادين الجانبية قد ارتكبوا بعض الاخطاء التي ادت الى الفشل . الا انها على المدى البعيد كان لها اثرها في تشتيت قوة المانيا وحلفائها ومنعتها من تركيز قواتها لاخراج روسيا القيصرية من الحرب في وقت مبكر ثم التحول الى الجبهة الغربية . وفي النهاية ارتكبت المانيا من الاخطاء ما زج بالولايات المتحدة في الحرب الى جانب الحلفاء مما عادل خروج روسيا من الحرب على اثر نشوب الثورة البلشفية في اكتوبر ١٩١٧ وفي النهاية كان النصر في جانب الحلفاء عقب فشل الهجوم الالماني في الجبهة الغربية . وحين تم ذلك في عام ١٩١٨ كان كتشنر قد فارق الحياة منذ سنتين ، اي انه لم يصنع النصر كما جاء في عنوان الكتاب الذي نعرض له .

•••

هذا هو مجمل عرضنا لوجهات النظر الواردة فى كتاب الدكتور كاسار عن كتشنر والتي لخصها فى مقدمة الكتاب وفى خاتمته .

حقيقة ان المؤلف قد بذل جهدا كبيرا فى تحرى المادة الخاصة بكتشنر ومصره واهم انجازاته، مستعينا فى ذلك بكثير من المادة الوثائقية الاصلية التي لم يتح لمن سبق لهم تناول حياة كتشنر واعماله إن اطلعوا عليها . ولكن الكتاب رغم أهميته ـ ورغم الجهد الكبير الذى بذله مؤلفه، لم يوفق فى دحض كثير من الاتهامات التي وجهت لكتشنر ، بل سلم ببعضها ، مقرا بأن شهرة كتشنر ـ المدوية كانت من صنع الصحافة فى المحل الاول . فلقد رافق حملة السودان صحفى لامع هو جي دبليو ستيفنس ـ مراسل جريدة الديلي ميل الذى ـ لامتيازه فى فن القصص ـ قدم لقرائه المشدوهين بطلا غير عادى اطلق عليه اسم « السردار » (١) ، وخلع عليه من الصفات ما استثار باهتمام الجماهير ـ وكانت بداية اسطورة كتشنر التي تضخمت بمرور الايام . وبعد نشوب الحرب العظمى جعلت وسائل الاعلام من كتشنر رمزا للحكومة، وقدمت مزيدا من التقارير التي ضخمت كل نجاح للحلفاء وقللت من اهمية اى تحرك المانى ، وهكذا دبجت فى الصحف مقالات عن كتشنر اشادت باعماله السابقة وخلصت الى التأكيد بانه يخطط لهزيمة المانيا . ووجدت الحكومة البريطانية من جانبها ان تؤكد تعلق الجماهير باسطورة كتشنر حتى تغطى بذلك على عدم احرازها لانتصارات سريعة ، وما لبث ظهور « نابليون جديد » ان ادى الى اطمئنان امة ذات اعداء كثيرين واصدقاء قليلين .

وبعد تبوؤ كتشنر منصب وزارة الحرب بثلاثة شهور اخذ يلح فى طلب اعفائه من منصبه وذلك على اثر فشله فى مواجهة نقد زملائه له ، دون ان يدرى انه بامكانه تجنب بعض المآزق التي انزلق فيها لو اعتمد على هيئة الاركان العامة . الا انه لم يتخذ اى خطوة لاعادة تنظيم هذه الهيئة التي لم تعمل تحت رئاسته بصفتها هيئة استشارية للحكومة فيما يتصل بالمشاكل الاستراتيجية الكبرى ، بل اقتصر عملها على تزويد وزير الحرب بالمعلومات . وهكذا حاول كتشنر ان يواجه حربا عالمية بنفس الاساليب الفردية التي لجأ اليها فى السودان وجنوبي افريقيا، فلم يعتمد على مرؤوسيه الا فى القليل النادر وقاوم كل المحاولات التي جرت لتخفيف اعبائه ـ وبالتالي كان عليه ان يواجه المشاكل الجديدة بخطط عشوائية دون سابق اعداد ، وما ارتبط بذلك من تغير القرارات بالتغير الفجائي لمجرى الحرب . . . بل انه عجز فى بعض الاحيان عن اتخاذ اى قرار . . .

وحين لم تسر الحرب على ما يرام سواء فى فرنسا او فى الدردنيل ضاقت الحلقة حول كتشنر خاصة وان زملاءه فى مجلس الوزراء لم يتحملوا اساليبه ، فهو لم يبد تكيفا لاجراءات مجلس الوزراء حيث يعمل الوزراء معا على قدم المساواة ، خاصة وانه عاش وحيدا خلال معظم حياته العملية حين كانت المسئوليات التي اضطلع بها فردية لاجماعية ، وحين لم يجد مبررا للايضاح او الاعتذار ، او لان يعلق حكمه على نتائج المناقشات والحوار ـ بل انه لم يكن يتلقى اى نصائح يستنير بها الا ممن كان يختار مساءلتهم ،و هكذا ادى مزاجه الفردى الى عدم شعوره بوجوب الاستنارة بآراء زملائه فى مجلس الوزراء وهي الآراء التي كان يعمد الى تجاهلها بل انه فى حالات فشله كان يقدم لهم ارقاما وتقديرات خاطئة او يعمد الى الكذب المفضوح . وكلما ازداد شكه فى زملائه كلما عمد الى السرية ، خاصة وقد تسربت بعض الاسرار التي افضى بها الى هؤلاء الزملاء الذين استغلها بعضهم فى تدبير المؤامرات او فى تقوية مراكزهم . وبمرور الزمن فقد ثقة زملائه بالتدريج خاصة وان مجرى الحرب

(١) مصطلح تركى معنى القائد العام

لم يسر في صالح الحلفاء ، وبالتالي تضعضعت سلطته وتعرض للنقد والهجوم مما اضعف حيويته ومبادرته ـ ومن ثم ما اعتراه من تردد وعدم استقرار وتناقض وفقده احترام كثير من زملائه الذين اجمعوا على ضرورة تخليه من وظيفته . وما انتهى عام ١٩١٥ حتى لم يعد المستشار الاكبر لمجلس الوزراء فيما يتصل بالمسائل العسكرية والاستراتيجية ، وان يكن حتى وفاته قد ظل البطل المولوق به لدى الجماهير .

ورغم الدراسة القيمة التي قام بها الدكتور كاسار وما بذله في سبيلها من جهد ، فان دفاعه عن كتشنر لم يعد كثير الانطباع الذي خلفته لنا دراسة السير فيليب ماجنوس من حيث ان كتشنر رجل خلقته الظروف ، حين وضع في غير موضعه سرعان ما بدا فشله بحيث كان عليه ان يغادر المسرح . وفي نهاية المطاف مات في الوقت المناسب قبل ان يتعرض لمزيد من النقد والتحقير . على ان الكتاب الذي نعرض له قد تضمن كثير من التفاصيل الجديدة عن سياسة بريطانيا الخارجية قبيل الحرب العظمى وفي اعقابها ، مما يجعله من المصادر الهامة لهذه الفترة .

واخيرا هناك نبذة عن كتشنر تتصل بارتباطه بالتحركات البريطانية ازاء المشرق العربي خلال الحرب العظمى . فهو الذي اتصل بالشريف حسين قبل دخول تركيا الحرب وفي اعقابها ، وهو الاتصال الذي استأنفه السير هنري مكماهون ـ المندوب السامي البريطاني في مصر ـ فيما عرف باسم مراسلات الحسين ـ مكماهون ، ورغم ما يذهب اليه المؤلف من ان تحديد الدور الذي لعبه كتشنر في هذه المراسلات غير معروف ، فانه يبدو من غير المحتمل ان توافق وزارة الخارجية البريطانية على مالم اقراره بهذا الصدد دون عرضه على وزير الحرب الذي كان اكبر خبراء الحكومة فيما يتعلق بشئون الشرق الادنى ، وعلى حين ان كتشنر لم يتول المسئولية المباشرة من مراسلات الحسين ـ مكماهون ، فانه يقال انه اشرف على كل تفاصيل اتفاق سايكس ـ بيكو ، مما يدل عليه ان السير مارك سايكس قد صرح فيما بعد انه نفذ كل الاجراءات « حسب خطة اللورد كتشنر » وهكذا وقع في نفس التناقض الذي سبق ان المحنا اليه من حيث التلويح للشريف حسين بالاستقلال واقامة دولة عربية في المشرق العربي ، مع بذل الوعود لفرنسا في نفس الوقت بالاستيلاء على نفس المناطق التي وعد بها الشريف . وايا كانت رغبته في المحافظة على سلامة الحلف الفرنسي ـ البريطاني ، وما يدعيه المؤلف من انه لم يطلع على نصوص مراسلات الحسين ـ مكماهون ، فانه شارك في الخدعة الكبرى التي وقع العرب في احابيلها والتي دفعت بريطانيا ثمنها بعد اقل من جيل ، مما مهد لزوال نفوذها في الشرق الاوسط .

ونحن لا نؤيد ما ذهب اليه سير ادموند جابريل ـ احد المساعدين المقربين الى كتشنر في قسم العمليات الحربية بوزارة الحرب ـ من ان كتشنر لم يتح له الوقت لمقارنة اتفاق سايكس ـ بيكو بالوعود السابقة المبذولة للشريف حسين . ربما كان كتشنر في الواقع شديد المشغولية بحيث لم يركز على هذه المسألة ، ولكن كان لديه اكثر من نصف عام بامكانه ان يجد فيه ساعة لدراسة الوثيقة . فلو انه كان مهتما بالتفاصيل لسنحت له الفرصة لمراجعة هذه المسألة ، خاصة وانه حضر اجتماع لجنة وزارة الحرب (١٦ ديسمبر ١٩١٥) وكان لا يزال على قيد الحياة حين وافقت الحكومة البريطانية على الاتفاق في ٤ فبراير ١٩١٦ . وحين جرى ابرامه في ٢٦ مايو ١٩١٦ قبل احد عشر يوما من غرق السفينة هامبشير التي كانت تقله الى روسيا القيصرية .

الأزمة الحضرية العالمية *

عرض وتحليل دكتور / فاروق احمد مصطفى

مؤلف الكتاب توماس ل. بلير سوسيولوجي تخصص في الدراسات الحضرية . وقد قام بالتدريس في جامعات بوستون Boston وكولومبيا Columbia ومتشجن Michigan قبل ان يحضر الى انجلترا سنة ١٩٦١ ويتحمل عبء القيام بالابحاث الخاصة بالتحضر Urbanization في مؤسسة فورد Ford Foundation وزار افريقيا وامريكا اللاتينية . وهو يشغل الان منصب استاذ ورئيس قسم التخطيط الاجتماعي للبيئة بمعهد الفنون التطبيقية بلندن ، ونشر كثيرا من المقالات في مجلات علم الاجتماع ، والمهندسين ، والتخطيط . ومن اهم كتب المؤلف كتاب بعنوان « الارض لمن يزرعها : تجربة من الجزائر في ادارة العمال » . وكتاب آخر بعنوان « عقم التخطيط » والكتاب الذى نعرض له « الازمة الحضرية العالمية » نشر في سلسلة علم الاجتماع والعالم الحديث Sociology and Modern World والتي يشرف عليها الاستاذ جون ركس JohnRex الاستاذ بجامعة ورويك University of Warwik .

---

* Thomas L. Blair, The International Urban Crisis, Hart-Davis, London.

يقع الكتاب في مائة وست وسبعين صفحة من الحجم المتوسط ، ويتكون من ستة فصول ، فضلا عن المقدمة ، وثبت بأهم المراجع التي اعتمد عليها المؤلف . ويتناول المؤلف في الفصول الخمسة الاولى من الكتاب المشكلات الرئيسية التي يعالجها وهي : **الانفجار الحضرى** Urban Explosion **، والمناطق المتخلفة والضواحي** Slums and Suburbs **، والحركة والازدحام** Movement and Congestion **التلوث والبيئة** Pollution and the Environment **والاغتراب والصراع والعنف** Alienation, Conflict and Violence **، ويضع لنا في الفصل الاخير تصوره لحل هذه المشكلات وهو بعنوان « البحث عن الحلول »** Search for Solutions

ويوضح المؤلف في مقدمة الكتاب ما تعانيه المدن العملاقة التي يسكنها الملايين الكثيرة من السكان (مثل نيويورك ولندن وطوكيو وباريس وموسكو) من نمو غير مخطط للمناطق الحضرية ، وازدحام في وسط المدينة، وتدهور في ضواحيها ، ونظام معقد للمواصلات والمرور ولا يحقق حاجات السكان ، وزيادة في المناطق المتخلفة ، ونقص في القوى الكهربائية والمياه اللازمة ، وتلوث في البيئة ، وهذا يعني ان المدن الغنية بمواردها قد تعاني من المشكلات الكثيرة والمحيرة . ويتساءل المؤلف هل هناك علاج لهذه المشكلات ؟ وهل يمكن ايقاف الانحلال والتردى في الحياة الحضرية ؟ ويجيب بان ذلك ممكن لو استخدمنا اساليب جديدة ، ومارسنا افعالا عامة وخاصة تعدل من سلوكنا ، مع اجراء اصلاحات جذرية في كل مستويات الحياة حتى نستطيع ان نحقق المستقبل الانساني والاجتماعي للحياة الحضرية .

ويتناول المؤلف في **الفصل الاول** الانفجار الحضرى ، ويرى ان المميزات الاساسية في المدن هي وجود الصناعة ، والمهن ، وارتفاع الاجور، واسواق المستهلكين ، واتخاذ القرارات السياسية وبعث الفنون والثقافة والاختراعات الحديثة التي تعدل من سلوكنا وطريقة حياتنا اليومية ، فالانسان الذى يستطيع ان يسيطر على بيئته ويعدل فيها .. اصبح يبحث عن التقدم ، والتقدم المادى على وجه الخصوص يمكن ان يجده في المراكز الحضرية ، وقد كان من نتيجة الضغوط المتزايدة على التسهيلات الحضرية ان حدث انفجار ، وعجزت المراكز الحضارية عن ان تفي بحاجات سكان الحضر . ولقد نجمت الزيادة الكبيرة في سكان المدن عن ثلاثة عوامل عامة هي : الزيادة الطبيعية المطردة ؛ وحركة المهاجرين من الريف الى المدن ؛ والنمو الاقتصادى السريع المصاحب للتغير التكنولوجي . وشهدت القرون الثلاثة الماضية زيادة كبيرة في السكان وهي ما يطلق عليها اسم الانفجار السكاني Population Explosion اذ وصل عدد السكان في العالم الى ٥ بليون نسمة بعد ان كان عددهم في سنة ١٩٦٨ ٣١/٢ بليون نسمة بزيادة ١٩٪ . ويعيش اليوم ٤٠٪ من سكان العالم في مناطق حضرية ، وهذه النسبة في زيادة مطردة . وهذا الاتجاه اكثر وضوحا بين سكان العالم الثالث عنه بين سكان الدول الاكثر تقدما ، وتتحمل المدن الكبرى مسئولية النمو الضخم في عدد السكان .

وتعتبر المجتمعات الحضرية تطورا تاريخيا طبيعيا للمجتمعات الانسانية ، فقد ظهرت المدن منذ عام ٣٥٠٠ ق.م وارتبط ظهورها بوديان الانهار كما هو الحال في العراق وباكستان ومصر والصين . وبمرور الوقت انتشرت المدن في البحر المتوسط وفي افريقيا وفي العالم الجديد ، وقد ارتبط النمو الحضرى بامكانية توفير الغذاء الضرورى لسكان المناطق الحضرية ، وزادت اهمية المدن بتقدمها الاقتصادى وبزيادة قدرتها على انتاج السلع . وبنمو الحرف وصناعة الاغذية اتجهت الملايين

فى اوروبا صوب المدن ، وقد اعتبرت الدول الصناعية نموذجا متكررا ومتشابها ، فاستقبلت المدن هجرة اعداد ضخمة مما ادى الى مضاعفة عدد سكانها ، وباتساع المدن وزيادة التقدم الاقتصادى والتكنولوجي ظهرت المدن الضخمة (المتروبلتان Metropolis) وهي مدن تضم ما يزيد عن مليون نسمة ، وتعتبر مراكز تجارية ، ومالية ، وثقافية ، وهي سمة من سمات القرن العشرين . ويعطى المؤلف امثلة لهذه المدن : كمدينة لندن التي نمت بسرعة منذ الثورة الصناعية . ففى سنة ١٨٣١ كانت المنطقة الحضرية تحتل ١٨ ميلا مربعا وسكنها ١٫٦٥ مليون نسمة ، وبعد مائة وخمسة وعشرين سنة اصبحت لندن تغطي مساحة قدرها ٧٢٢ ميلا مربعا وسكنها ٨٫٢ مليون نسمة . ويعد وسط لندن مركزا لنشاطها الاقتصادى . ففي كل يوم تتم ٨ مليون رحلة الى وسط لندن ، سواء كانت بالمواصلات العامة ام بواسطة مترو الانفاق ، او بواسطة المواصلات الخاصة . وفى باريس ايضا يتم النمو والتغير بسرعة فائقة للدرجة لا تعرف معها الى اين ستصل حدودها ، فباريس اليوم تحتوى على ثلاث مدن فى مدينة واحدة ، ويواجهها مشكلات اهمها حشود الناس وازدحامهم للعمل وضغطهم على حركة المواصلات . ويعاني سكان الضواحي من طول المسافة التي يجب ان يقطعوها يوميا للذهاب الى عملهم وسط طرق مزدحمة . اما طوكيو كمدينة ضخمة فانها تنمو بدرجة كبيرة ، وهي من اغنى مدن العالم ، ولكنها مدينة المتناقضات فمصانعها تنتج احدث المنتجات الفنية والتكنولوجية من تلفزيونات ، وترانزستورات ، وآلات تصوير ، وسيارات ولكن اكثر من ٧٠٪ من سكانها يعانون من انخفاض الدخل . وتتمتع طوكيو باكبر شبكة مواصلات فى العالم حيث تنقل يوميا ١٫١٠٠٫٠٠٠ من الضواحي والمناطق المزدحمة وتصل قدرتها الى ثلاثة ملايين فى ساعة الازدحام . ومن المناطق المتروبوليتانية الاخرى منطقة الراندستاد The Randstadt فى هولندا وهي تعتبر رابع مدينة متروبوليتانية فى غرب اوروبا بعد لندن وباريس والراين ، وتحتشد فى العاصمة استردام مصادر التمويل المختلفة ، والصناعات الخفيفة والصناعات الاخرى .

وتطورت المدن الكبيرة (المتروبوليتان) الى شكل آخر هو المدن العملاقة Megalopolis التي نشات عن التقدم الاقتصادى ، والتقدم الصناعي ، والتقدم التكنولوجي ، والنمو فى الاسواق التجارية . فمنطقة المثلث الذهبي لاوروبا ، والذى يضم مناطق من برمنجهام ، ولندن ، وباريس ، وروكسيل ، والراندستاد، والراين ، وبرلين ، وفرانكفورت تعد مثلا للمدن العملاقة . والنمو والالتحام بين المدن هما سمة من سمات القرن العشرين ، وشكل جديد للحضرية . ويتنبا المؤلف بان العالم سيصبح فى سنة ٢٠٠٠ عبارة عن خمسة او ستة مراكز حضارية بحيث تضم المدينة العملاقة الواحدة ١٥٠ مليون نسمة .

وقد خصص المؤلف الفصل الثاني لموضوع **«المناطق المتخلفة والضواحي»** ويشرح فى شيء من الايجاز كيف ظهرت المناطق المتخلفة والضواحي ، ويربط بين ظهورها وبين تطور المجتمعات من المرحلة القروية الى المرحلة الحضرية وهجرة الملايين من المناطق الريفية الى المناطق الحضرية بحثا عن فرص العمل والاقامة فى المدينة وقد ساعد على ذلك تقدم النمط الصناعي وتفوقه على النمط الزراعي . فكانت النتيجة الطبيعية لتركز مجموعة كبيرة من الناس فى المدن ان ازداد الطلب على الاراضي الفضاء مما ادى الى ارتفاع ثمنها . وبدا التفكير فى الاستفادة من هذه الاراضي ، هل تستخدم للمصانع ؟ أم لبناء مكاتب ؟ ام للطرق ام المدارس ام للوحدات السكنية ؟ وكلها مشروعات تحتاج الى المال . فاقيمت مساكن جديدة لمواجهة مشكلة الاسكان فى وسط المدينة كما اقيمت المكاتب والجه كثير

من الناس الى امتلاك مناطق وسط المدينة وشراء الاراضي . ودفع هذا الوضع الكثيرين من الناس الى الاقامة اما في مساكن غير مناسبة او هجرة هذه المساكن وبحثت الاسر المتوسطة الدخل عن مساكن مناسبة ، واتجهت الى سكنى الضواحي .

ويتناول المؤلف في هذا الفصل ظهور مصطلح المناطق المتخلفة منذ سنة ١٨٠٠ ، فالمناطق المتخلفة تختلف من حيث الحجم والشكل والتنظيم . وقد تكون الوحدات السكنية فيها مؤجرة او مملوكة لبعض المواطنين بعقود ملكية رسمية ، او ان تكون محتلة من قبل بعض المواطنين دون اي سند من قانون . فالمناطق المتخلفة عبارة عن مناطق اقامة ولكنها في جانبيها الفيزيقي والاجتماعي لا تصلح لتحقيق الاستقرار الاسري . فالحياة فيها مستحيلة حيث تعيش الاسر في وحدات سكنية تفتقر الى الضوء والتهوية ، والمرافق الصحية الخاصة كالحمامات ودورات المياه . ويؤدي الازدحام داخل هذه المناطق الى سوء الصحة والى الصراعات الاسرية والى انحرافات الشخصية والسلوك .

ويمكن التمييز بين اربع مناطق مختلفة لكل منها خصائص محددة بالذات ، وهذه الانواع الاربع هي : (١) مناطق تحتوي على عمارات سكنية لا تتوفر فيها الشروط الصحية (كدورات المياه والحمامات) ، (٢) مناطق مزدحمة تقيم فيها الطبقة المتوسطة ، (٣) القرى الحضرية مثل المناطق التي يقيم فيها اليهود والزنوج والعصبيات المختلفة ويطلق عليها اسماء مختلفة مثل ايطاليا الصغيرة Little Italy (٤) ثم المناطق التجارية التي يطلق عليها الغابة الحضرية Urban Jungle حيث يعيش غير المتزوجين المتعطلين او الهربين وتجارة « الترانزيت » .

وقد ربط المؤلف بين سكنى الضواحي والهجرة من وسط المدينة واليها ، وبين تحقيق ظروف تعليمية افضل وفرص عمل مجزية ، واشار الى تغيير في سلوك سكانها . وان عملية التحرك من وسط المدينة يسير سيرا مطردا حتى اضحت الضواحي منطقة لسكنى الطبقات الفقيرة التي لا تستطيع أن تدفع ايجارا مرتفعا . الامر الذي ادى الى ظهور الجيوب والمناطق المهملة والمتخلفة داخل الضواحي ايضا نتيجة للتغيرات الكبيرة التي احدثها التحضر الصناعي . ويشير المؤلف في آخر هذا الفصل الى ان مشكلة المناطق المتخلفة والضواحي ترتبط ارتباطا وثيقا بالاطار العام للتحضر وان حل هذه المشكلة يتطلب جهدا منظما ومركزا ومخططا من جميع الزوايا : السياسية والقانونية ، والتمويل ، والتعليمية ، والاجتماعية .

ويتناول المؤلف في **الفصل الثالث موضوع الحركة والازدحام داخل المدن** ، فازمة النقل في المناطق الحضرية تتمثل في ان السيارات الخاصة في مدينة كبيرة مثل لندن لا تزيد عن ٢٠٪ من مجموع عدد السيارات التي تجري في الشوارع الرئيسية وهي لا تفي بحاجات ٨٪ من حركة المسافرين ، وهذا يعني ان نسبة كبيرة من السكان يعتمدون في تنقلاتهم على استخدام وسائل المواصلات العامة ، وهي تحمل ضعف ما تحمله السيارات الخاصة ولكنها في حاجة دائمة الى ادخال التحسينات عليها ولا يمكن تركيز عملها في وسط المدينة لازدحامه .

وتمتد ازمة النقل والحركة الى امريكا ، بل تستفحل هذه الازمة فيها نظرا لزيادة عدد السيارات في العشر سنوات الاخيرة بمقدار ٥٠٪ . وازدحام شوارع المدن . وتلعب السيارات الخاصة دورا هاما في حركة السفر بين المدن حيث يستخدم ٨٦٪ من المسافرين سياراتهم الخاصة في رحلات طويلة تزيد على الف ميل . والسيارات في امريكا تتكلف بلايين الدولارات سنويا ، فاكثر من ٩٣٫٩ بليون دولار تصرف في شرائها ، وفي الوقود ، وفي

النظافة ، والتامين والاصلاح ، وفى اعداد مناطق وقوف السيارات فى الشوارع واصلاح الطرق بالاضافة الى ١١ بليون دولارا تخصص فى محاولة التخفيف من تلوث البيئة . ويتوقف احداث تغيير داخل الولايات المتحدة فى نظام الحركة والنقل على استخدام سيارات الاجرة ، والاتوبيسات المحلية ، والقطارات وهى لا تزال تمثل ٥٪ فقط من الانفاق العام على حركة المسافرين فى الوقت الحاضر كما انها تمثل ٢٠٪ من الرحلات الى العمل حيث يستخدم الغالبية العظمى من السكان سياراتهم الخاصة وهم يتجهون الى اعمالهم . وتنحصر الشكوى الرئيسية فى امريكا الان من الضوضاء وتلوث الهواء نتيجة لحركة المرور لضخمة .

ويحصر المؤلف فى نهاية الفصل بعض المشكلات التى تسببها عمليات النقل المرتبطة بالنمو الحضرى مثل سوء الخدمة ، والاهمال ، والازدحام والضوضاء وقلة الراحة وكثرة نسبة الاصابات الناتجة عن حوادث السيارات حتى وصلت هذه النسبة فى امريكا (عشرة امثال ضحايا فيتنام) . ويعرض بعض الحلول لهذه المشكلات ومنها استخدام الطرق العلوية فى عملية النقل الكثيفة واعادة تخطيط حركة النقل الحضرى باعتبارها نسقا كليا والا تلجا الى الحلول الجزئية التى تؤدى فى النهاية الى تعطل المدن وخلق الاختناقات فى الطرق وصعوبة الحركة .

ويفرد المؤلف الفصل الرابع **لموضوع التلوث والبيئة** ، والتلوث بوضوح هو افساد الانسان للبيئة الطبيعية بما يهدد صحته . وينتج التلوث من المواد الضارة المتخلفة عن الصناعة ، ومن النفايات الزراعية ، وفضلات المنازل ، والسوائل السامة ، والغازات ، والضوضاء ، والحرارة والطاقة ، ومخلفات الاسمدة وغيرها . فكثيرا ما يتخلص الانسان من نفاياته بالقائها اما فى البحار او فى الانهار ، فعلى سبيل المثال يعد نهر التيمز وروافده ممرا ملاحيا ويستخدم فى عمليات التموين والترويح لسكان لندن واخيرا مكانا للتخلص من فضلاتهم .

وقد اجرى المجلس البريطانى للبحوث الطبية The British Medical Research Council الدراسات التى اثبتت ان هناك ارتباطا وثيقا بين تلوث البيئة بغاز ثانى اكسيد الكبريت وحالات الوفاة بين الذكور فوق سن ٤٥ لان زيادة نسبة هذا الغاز فى البيئة تؤدى الى احداث الوفاة . اما فى طوكيو فنجدهم يجمعون كل يوم ما يقرب من ١٣٤٠٠ طنا من النفايات من المناطق الحضرية ويتم حرق ثلث هذه الكمية والباقى يتم رفعه بالسيارات التى تمر من خلال المناطق السكانية الى خارج طوكيو ، وقد اثبتت الصور الفوتوغرافية التى التقطها القمر الصناعى بان طوكيو تعانى من مشكلة التلوث الجوى اكثر مما تعانى لندن ولوس انجلوس ، ولا تسلح المنطقة الصناعية بها لاقامة مشاريع جديدة نظرا لارتفاع نسبة التلوث الجوى الناتج عن صناعة الحديد وتكرير البترول والصناعات البتروكيماوية .

وتقل مشكلة التلوث الجوى الناتج من استخدام وسائل المواصلات فى موسكو عنها فى المدن الكبيرة التى تتساوى معها فى الحجم نظرا لوجود نظام للنقل المركزى تحت الارض وفى الانفاق ووجود شبكة كهربائية «الترولى باص» .

ويرى توماس بلير ان التلوث ليس مشكلة جديدة بالنسبة للمجتمعات المختلفة ، فقد لوث الانسان بيئته منذ ان عاش فيها ، ولكن المشكلة تكمن اساسا فى التلوث السريع فى المناطق الحضرية الناتج عن تغيير النشاط الانسانى ، ومن الاقامة فى مساكن قريبة من المناطق الصناعية . بل اصبحت المناطق المحيطة بالمدن الصناعية اوعية تلقى فيها فضلات المجتمعات الصناعية الحضرية وقد ادى استخدام الطاقة فى الصناعة وفى ادارة الالات

والماكينات في الاستخدامات الاستهلاكية الاخرى ان زاد تلوث البيئة بغاز ثاني اكسيد الكبريت الناتج من الاحتراق . فتلوث البيئة في زيادة مستمرة وستتضاعف نسبته في الولايات المتحدة الامريكية في سنة ٢٠٠٠ عنها في سنة ١٩٦٠ نتيجة مباشرة لزيادة استخدام السيارات وتقدم الصناعة ونمو استخدام القوى الكهربائية .

لهذا كله يعتبر موضوع التلوث الحضري من الموضوعات التي تثير القلق لدى رجل الشارع العادي ولا يمكن تجاهلها خصوصا في وجود جماعات المحافظة على البيئة ، ولجان المواطنين التي اتخذت كثيرا من الاجراءات والترتيبات ضد التلوث وساعدت في اصدار التشريعات ضد السيارات التي تتصاعد منها الادخنة ، والمصانع ، ونظرا لان المراكز العلمية قد اثبتت ان ٦٠٪ من التلوث ناتج من استخدام الوقود في الصناعة وفي الاغراض المنزلية ، ولذا فان المؤلف يتقدم ببعض المقترحات الخاصة بتغيير مصادر الطاقة المستخدمة باستخدام الوقود الجاف وادخال بعض العمليات الكيماوية للتخلص من غاز ثاني اكسيد الكبريت ، وتغيير شكل الاحتراق والتدفئة المنزلية باستخدام التسخين المركزي ، وكلها امور ليست سهلة التنفيذ .

ويتعرض الفصل الخامس لموضوع الاغتراب والصراع والعنف فقد دفع الانسان التكلفة الحقيقية للتغير الحضري السريع ، في شكل التضحية بالعلاقات الاجتماعية القوية والانماط الثقافية السائدة كما دفعها في شكل قلق دائم ورعب مستمر في حياة المدينة .

هناك الان ازمة في شخصية انسان المدينة واهم امراض المجتمعات الحضرية التي يعاني منها سكان المدن نتيجة صراع القيم ، فكل مرحلة من مراحل نمو المدن وتطورها تصيب البناء الاجتماعي وتسبب المشكلات الكثيرة كالعزلة والصراع الاجتماعي ، والفزع وكلها مصاحبة لعملية التغير . فالمجتمع البريطاني يعاني من مشكلات كثيرة ، منها معارضة الطلبة للمكانة التي يحتلها القلة ، والمناداة برفض دفع الضرائب ، وارتفاع نسبة الجريمة ، وظهور السطو المسلح على البنوك وهي كلها دلالات على تصدع البناء الاجتماعي . وقد عانت اليابان وخصوصا عاصمتها طوكيو من كثير من امثال هذه المشكلات ففي دراسة قامت بها الجمعية السيكولوجية بها اعلنت بانه في الوقت الذي اصبحت فيه طوكيو اهم مراكز الاختراعات والتحولات الحضرية الضخمة الا ان التقاليد الاجتماعية والبناء الاجتماعي القديم لها قد تم تدميره نهائيا كما ظهرت حالات كثيرة من تصدع الابنية الاجتماعية في المدن الكبرى، تحطمت مجموعة القيم الاجتماعية والانشطة الاجتماعية الاخرى التي تحدد الوجود الاجتماعي لهذه المدن في الوقت الحاضر .

ويرى المؤلف ان المجتمع الحضري قد قسم الفرد الى ادوار مختلفة وجعله امام منافسة قاسية للحصول على المكانة الاجتماعية التي قد يؤدي الفشل في الحصول عليها الى حالة مرضية لما يصاب به الانسان من احباط. وقد ادى تقسيم العمل الى جعل العمال اكثر مهارة ولكنهم اقل حبا للصناعة . وتتركز الامراض النفسية والعقلية في وسط المدينة ، وغالبا ما تصيب الفقراء الذين يتنقلون من مكانة اجتماعية الى اخرى في السلم الاجتماعي والاقتصادي ، فيعانون من امراض نفسية وجسمية ، ويتناولون الحبوب المهدئة ، ويدخنون بشراهة ، ويتناولون الخمور بهدف اراحة اعصابهم . وعلى العموم فان انسان الحضر يعاني من الانفصام ـ على حد تعبير الفرويديين الجدد امثال اريك فروم Erik From وكارن هورني Karan Horney الذي يرجع الى صراع القيم ، الصراع القائم بين الذات والمجتمع ، والحرية والسلطة ، والمنافسة والحب ، وبين الماديات والمعنويات.

وبالرغم من ان المجتمع الحضرى مجتمع ضخم في نظامي الانتاج والتوزيع الا انه يعاني من سوء توزيع الدخل القومي وفرص التعليم ، والملكية ، والمكانة الاجتماعية ، والقوى السياسية ففي المجتمع الامريكي مثلا نجد ان ٥٠٪ من الاسر الامريكية تحصل على ٥٪ من الدخل القومي الكلي ، بينما ٢٠٪ اخرى تحصل على ٤٥٪ من الدخل . وبالنسبة للتعليم الجامعي لا تستطيع الحصول عليه الا الاسر التي يزيد دخلها السنوى عن ١٥٠٠٠ دولارا بيد ان ٤١٪ من السكان من متوسطي الدخل ودخلهم يقل عن ٣٠٠٠ دولار سنويا ، ولا يستطيعون الحصول على التعليم الجامعي. وهذا يعني ان هناك الملايين التي تعيش في الحضر حياة الفقر القاسية ، وتعيش على دخول غير آمنة وغير كافية ، وتنتظر باستمرار ادخال التحسينات على دخولها .

وتعاني المدن من انتشار الجريمة بشكل عام والتي ترجع الى الثقافة الحضرية ، فمناطق الاجرام في المدينة تحوى اوكار القمار والبغاء ، والخمور ، وتشهد ازدياد جرائم القسوة والقتل والسرقة وكلها جرائم ترتبط بالمجتمعات الفقيرة وفي المناطق المتخلفة ومناطق الزنوج في امريكا . هذا فضلا عن فرص ضئيلة امام الملايين تتمثل في مسكن سيء ، وبيئة قاسية ، واحوال اسرية بالية ، وفرص عمل قليلة الاجر ، وهجرة اضطرارية للاحقة فرص العمل مما ادى الى ظهور حركات العصيان بين الطلاب والشباب المتعطل ، وفي هذا يرى المؤلف ان الصراع الاجتماعي والعنف ناتج عن النظام السياسي وفشله في توزيع المنافع بطريقة عادلة .

اما الفصل السادس وهو بعنوان « البحث عن حل » فقد خصصه المؤلف لاثارة عدد من التساؤلات التي تواجه السياسيين والمخططين في العالم بالنسبة للمدن الحضرية ، مثل كيفية تنظيم مسالة الاستفادة من الاراضي الفضاء ؟ وكيفية التخفيف من سكان المدن وامتصاص غضبهم من الازدحام المتزايد ؟ وكيفية مواجهة مشكلة تنمية المناطق الحضرية في المدن الضخمة ؟ هل عن طريق اصدار مجموعة من القوانين تنظم استعمال الاراضي ؟ هل عن طريق توفير الخدمات الاجتماعية ؟ هل عن طريق الاستخدام المناسب للكومبيوتر ؟ وحاول بلير ان يجد اجابة لبعض هذه التساؤلات . فبالنسبة لمواجهة مشاكل الازدحام ونقل الحشود داخل وخارج المدن ، يرى انه يجب الاستفادة من السرعة ، وتوفير الامن والراحة في خدمات النقل لجموع المواطنين وكذا تنظيم سير السيارات والمركبات الاخرى في الشوارع والاستفادة من الاختراعات الجديدة في نقل المجموعات كما حدث في سنتياجو Santiago وكلكتا Calcutta فاستخدمت قطارات حديثة تحمل حوالي ٣٠٠٠٠٠ مسافر في الساعة بسرعة تصل الى ٨٠ ميل/ساعة بالاضافة الى وسائل النقل الاخرى السريعة والجديدة « كالمترو » في المدن الاوروبية والتي تستطيع ان تنقل ٢٥٠٠٠ راكبا وتسير بسرعة ٥٠ ميل/ساعة .

وبالنسبة لتنمية المدن والقضاء على الاحياء المتخلفة ، يرى ان تجربة انشاء مدن جديدة في بريطانيا تعد حلا مؤقتا لان مشكلات المدن القائمة تنقل الى المدن الجديدة فلا يزال هناك ١٫٨ مليون يسكنون في مناطق متخلفة من المدن ، ويجب توفير المساكن الملائمة لهم ، وستفاقم المشكلة في سنة ١٩٨١ حيث يحتاج مليون مواطن الى السكن . كما ان عملية اعادة اصلاح المناطق القديمة لا يمكن الاعتماد عليها دون بناء مدن جديدة تتطلب كثيرا من التكلفة في البناء .

ويقترح المؤلف حلا للمدن القائمة يتلخص في الاتجاه الى التخطيط للمدينة الضخمة ، عن

طريق اقامة مناطق تحيط بالمدن الحالية وتضم اليها الضواحي والمدن الجديدة وتنمية المناطق الريفية المحيطة والقريبة منها ويشير الى الصعوبات التي تواجه هذا الحل من التجربة الامريكية بالنسبة للمناطق « المتروبوليتانية » المخططة . وهي شعور المواطنين بالعداء والخوف من سيطرة المدنية على ممتلكاتهم ومحو الشخصية المستقلة لهم وفرض سياسة.

ويجيب المؤلف عن التساؤل الخاص بمستقبل الحضرية ، ويرى ضرورة التخطيط لمستقبل المناطق الحضرية ولكن لتتم عملية التخطيط لا بد من اتاحة الفرصة للمخططين المتخصصين لتحمل المسئولية ومشاركة السياسيين والاداريين في مواجهة حاجات المواطنين ، واهتمامهم في نفس الوقت بالمستقبل الحضاري للمناطق الحضرية . ويجب ان يسير الاهتمام بمستقبل الحضرية متوازيا مع نمو مجموعات التكنولوجيين المدربين تدريبا على درجة عالية من الكفاءة حتى يمكن الاستفادة من تنظيم وادارة وتوجيه النظم الاجتماعية والحكومية ، والاستفادة من الصناعة ومن الامكانيات المتاحة . ويجرنا موضوع مستقبل التخطيط الحضري الى الاهتمام بموضوع التخطيط نفسه وتوضيح عمليات التغير التي تحدث في المدن ، وتوزيع الخدمات الاجتماعية على المواطنين ، وتوسيع مجالها ، والقرارات الجماعية الخاصة بزيادة الرفاهية لكل من يعيش في المدينة .

وينهي المؤلف هذا الفصل بتوضيح موقف الناس من التخطيط ، واهتمام بعض الجامعات بتدريس التخطيط للمواطنين الذين يرغبون في تقديم خدماتهم للاسهام في تخطيط المجتمعات . وقد حدث تغير في الابنية التخطيطية نتيجة لزيادة معرفة المواطنين بأسس التخطيط ومطالبتهم بالمشاركة في صنع القرارات مع السياسيين ، واخيرا فان الجهود التي تبذل في المجتمعات الحضرية تعتمد على التكامل التكنولوجي من اجل تخطيط التصنيع والتحضر والاستفادة من المصادر المتاحة ، واستخدام الوسائل والابتكارات والاختراعات الجديدة سريعة الفاعلية ، وهذا يفرض علينا دائما احداث تغيير في نظمنا السياسية والحكومية والتعليمية ، بل قد يمتد هذا التغيير الى نسق المعتقدات والقيم .

والكتاب بما يثيره من مشكلات تعاني منها المجتمعات الحضرية ، يلقي ـ في الواقع ـ الضوء على ميادين جديدة للدراسات السوسيولوجية والانثروبولوجية ويجب الا تقتصر هذه الدراسات على توضيح اثر الظروف والاوضاع الاجتماعية الحضرية وتاثيرها على سلوك سكان المدينة ومعالجة مظاهر السلوك الانحرافي بل المجتمعات الحضرية دراسة مركزة وهذا ما تجحت فيه بالفعل الدراسات الانثرولوجية الجديدة التي اتجهت عدة اتجاهات ربما كان اهمها الاتجاه الذى يعني بدراسة المجتمعات المحلية Locality Communities داخل مجتمع المدينة وتحديد القوى التي تؤثر في هذه المجتمعات . ويمكن أن نشير في هذا الصدد الى الدراسات التي قام بها انتوني ليدز Anthony Leads للمجتمعات المحلية في البرازيل والتي تطلق عليها مصطلح الـ « فافيلا » Favela ودراسة بيتر لويد Beter Loyd عن الحضرية في نيجيريا ، ودراسة اوسكار لويس Oscar Lewis عن الحضرية في المدن المكسيكية ، ودراسة روبرت سميث Rober Smith للمدنية اليابانية وغيرها من الدراسات الحضرية التي استفادت من نتائج الدراسات الانثروبولوجية للمجتمعات التقليدية وفي تطبيق المناهج الانثروبولوجية المتطورة في دراسة المجتمعات المركبة والمعقدة التي كانت الى عهد قريب قاصرة على الدراسات السوسيولوجية والسكولوجية .

الأغلبية المغلوبة على أمرها

عرض الدكتورة/ فتحية محمد ابراهيم

تناقش المؤلفة كريستين اموندسين، الاستاذة المساعدة بكلية ساكرامنتو بجامعة كاليفورنيا، قضية تحرير المرأة الامريكية فى هذا الكتاب الصادر عام ١٩٧١، والذى يبدو انه جاء حصيلة لكل خبرتها العملية خلال ممارستها للعمل السياسى، فى اطار الحركات النسائية فى امريكا، وهى لذلك تنقد استراتيجية بعض هذه الحركات فى المطالبة بحقوق النساء، على اساس انها تتخذ احيانا اشكالا مظهرية تحولها وسائل الاعلام الى مادة للتندر والسخرية، مما يسىء الى قضية المرأة .

وتحاول المؤلفة فى هذه الدراسة ان توضح أولا زيف الصورة الشائعة عن المرأة الامريكية، وتظهر الواقع الذى تعيشه مهضومة الحقوق، محرومة من تكافؤ الفرص مع الرجال، ثم تتساءل عن السبب فى استمرار اضطهاد النساء الامريكيات بالرغم من انهن

KIRSTEN AMUNDSEN THE SILENCED MAJORITY, Prentice — Hall, Inc., New Jersey 1971.

يمثلن اغلبية السكان (٥٣٪) ، وتحاول الاجابة من خلال عرضها لابعاد قضية المراة ، فتربط بينها وبين البناء الاجتماعى القائم الذى تسيطر فيه صفوة قليلة على كل منابع القوة الاقتصادية والسياسية ، ومن مصلحتها ان تبقى العاملات فى وضعهن الحالى ليستمر استغلالهن اقتصاديا ، مما يضيف ملايين الدولارات الى ارباح الشركات الرئيسية ، كما تربط بينها وبين الايديولوجية السائدة فى المجتمع ، والتى تضع الرجل نموذجا للشخصية يقوم على سمات القوة والتحدى وحب المنافسة ، فى حين تضع للمراة نموذجا يقوم على السلبية والوداعة والاذعان ، وتتطلب منها الا تخرج عليه ، والا نظر الاخرون اليها على انها امراة مسترجلة ، ويتشرب الذكور والاناث هذه الاتجاهات من خلال عملية التنشئة الاجتماعية لتمهد بعد ذلك لقبولهم اللاشعورى لعملية الاضطهاد الجنسى ، على انها مسالة طبيعية تفرضها الاختلافات القائمة بين الجنسين .

ويشتمل الكتاب على ثمانية فصول تتحدث **اولها** عن المراة الامريكية بين الاسطورة والواقع ، **والثانى** عن الوضع المتخلف للمراة ، **والثالث** عن الاضطهاد الجنسى ، **والرابع** عن المراة الامريكية ومنابع القوة ، **والخامس** عن الوجوه الاخرى لمنابع القوة ، **والسادس** عن ايديولوجية الاضطهاد الجنسى ، **والسابع** عن الديمقراطية والضحايا الاخرين ، **والثامن** عن المجتمع المتحرر .

●●●

تتحدث **المؤلفة فى الفصل الاول** عن الصورة الشائعة للمراة الامريكية كما تظهرها الصحف اليومية والمجلات والافلام السينمائية والمسلسلات الاذاعية والتليفزيونية والاعلانات ، والتى تبدو فيها شابة حسناء رشيقة انيقة تقضى معظم وقتها فى كل ما يزيد جاذبيتها فى عين الرجل ، فشغلها الشاغل هو ادخال البهجة على قلب الرجل الامريكى ، الذى يهيىء لها بدوره الفراغ الكافى والمقدرة المالية التى تساعدها على ذلك ، واذا تناولها الحديث كربة بيت او كام ، فان بيتها يبدو دائما زاهيا جذابا ، تزدحم فيه كل الاجهزة الالية الحديثة التى تجعل من العمل المنزلى عملية سهلة لا تستلزم الا اقل جهد ممكن ، وفى مقابل هذه الصورة المشرقة توجد عنها صورة اخرى مغايرة يتداولها الرجال فى احاديثهم الخاصة ، ومزاحهم المتبادل وتعليقاتهم على الحركات النسائية الراهنة ، تبدو فيها على انها تلك الانثى الانانية البخيلة المدبرة للمكائد ، التى تسيطر على مقاليد الامور ، لا من خلال جهدها او انجازها الخاص ، وانما من خلال الاخرين .

وتظهر وسائل الاعلام من ناحية اخرى صورة الرجل الامريكى على انه دائب السعى وراء المراة ، وان حرصه على ارضائها يدفعه دائما الى اختيار المديد من الهدايا ذات القيمة ، وتستغل شركات الاعلان هذا الوضع الغامض بين الجنسين من اجل تاكيد فكرة ان المراة مخلوق مادى لا تنتهى مطالبه ، ويرغب دائما فى كل ما يثير البهجة فى نفسه ، وان خير ما يفعله الرجل لكى يضمن تعلقها به هو ان يشبع لديها هذه الرغبة ، وتواجه المراة الامريكية العاملة ، وهى تشق طريقها فى الحياة بصعوبة بالغة نتيجة هذا الخليط من الصور المختلفة لشخصية المراة ، لانها ان اظهرت نشاطا ورغبة فى تاكيد ذاتها اتهمت بالميل الى السيطرة والعدوانية ، وان اظهرت وداعة ودماثة واستجابة لكل مطالب العمل لم تجد فرصتها الكافية فى الترقى كالرجال بدعوى انها تفتقد الطموح الكافى ، ومن هنا كان رد الفعل الغالب لديها هو الانسحاب الصامت من المنافسة والتقبل السلبى لما يفرض عليها ، وهذا من شانه اشباع غرور الرجال وزهوهم ، بالدور الذى اتخذوه لانفسهم ، وهو حماية المراة الضعيفة والوقوف فى وجوه النساء المتمردات او المسترجلات .

وتحتاج المعالجة الموضوعية لمشكلات المرأة الى التخلص بصفة مبدئية من تلك الاساطير التي سيطرت منذ وقت طويل على الاذهان بالنسبة لكل ما يتعلق بالنساء ، كميلهن الى الحياة السهلة ، وحاجتهن الى الحماية ، وشعورهن بالنقص امام الرجال . ويمكن الاستعانة بالاحصائيات الواقعية من اجل شحذ العديد منها ، فهناك مثلا اكثر من ٣١ مليون امرأة امريكية خرجن الى ميدان العمل ويمثلن حوالى ٤٠ ٪ من مجموع القوة العاملة حسب احصاء ١٩٧٠ ، وعندئذ يمكن ان نتساءل : هل تعمل هذه النسبة الكبيرة من النساء للذة العمل وحدها ام بدافع من الضرورة الاقتصادية ايضا ؟ الا تساعد دخولهن المتواضعة فى زيادة دخل الاسرة ككل ؟ الاحصائيات تؤكد ان ما يقرب من ٢٠ مليون امرأة تقل دخول ازواجهن عن المستوى اللائق ، او يعلن صغارا او عائلات باكملها ، او لم يتزوجن بعد ، او منهن المطلقات او الارامل ، او المنفصلات عن الازواج ، وان ٤ر٢ مليون امرأة منهن يقعن ضمن فئة الفقراء فى الولايات المتحدة ، ويعلن فى نفس الوقت ٥ر٤ مليون طفلا . اما الباقيات ، وهن حوالى ١١ مليون امرأة عاملة ، فلا تزيد الطبقة ذات الدخول العالية منهن عن ١/٢ مليون امرأة . اما اغلبهن فعاملات تعلو دخولهن فوق حد الفقر ، ولا تصل فى نفس الوقت الى الحد الذى يعتبره الاقتصاديون فى امريكا ميسرا ، بمعنى ان عليهن ان يبقين فى العمل حتى لا ينخفض الدخل فى اسرهن تدريجيا الى حد الفقر ، هذا بالاضافة الى ملايين النساء اللائي لا يجدن ازواجا او اعمالا يتعيشن منها ، فالمعروف ان ثلاثة ارباع المستفيدين من المعونات الاجتماعية فى المدن الرئيسية هم من النساء ، فاذا اضفنا هذا النموذج كذلك الى النماذج السابقة ، لبدا لنا وجه المرأة الامريكية مختلفا تماما عن ذلك الوجه الذى يطل علينا من وراء الشاشة الصغيرة فى سهرات التليفزيون ، فهى تعمل نفس ما يؤديه الرجال ، ولكن اجرها وترقياتها اقل منه ، بالاضافة الى تحركها فى مجال محدود من الوظائف المعينة .

وقد ساعد وجود هذا الوضع الاجتماعى السيىء للمرأة على انتشار دعاوى المساواة فى السبعينيات من هذا القرن مع زيادة نشاط الحركات النسائية ودعوتها الى انهاء استغلال ٥٣ ٪ من المواطنين الامريكيين ، وتوضح الكاتبة ان كل النواحى المتصلة بهذا الموضوع ترتبط فى النهاية بالبناء السياسى للمجتمع الامريكى ، بحيث يمكن القول ان تغيير العلاقة بين الجنسين انما يتم من خلال العمل السياسى تماما كتغيير العلاقة بين الطبقات الاجتماعية او بين الطوائف العنصرية ، وهى تستند فى ذلك الى مبررات منها ان بالامكان ، من خلال السياسة ، الوصول الى تعديل القواعد والتشريعات المحددة للاجور وظروف العمل حتى تساعد النساء – والرجال ايضا – على تنمية واستغلال كل ما لديهم من قدرات ومهارات ، بالاضافة الى ان السياسة هى التى تستطيع تغيير النظم والظروف الاجتماعية التى تؤثر فى تشكيل شخصيات الافراد ، ومن خلالها ايضا يمكن اعادة بناء القيم وتغيير الاساليب النمطية التى تعوق حاليا ادراك المرأة لدورها الحقيقى وحاجاتها الاساسية .

وتواصل الكاتبة فى **الفصل الثانى** القاء الضوء على وضع المرأة فى المجتمع الامريكى ، فتعالج موقعها بالنسبة لثلاثة عوامل اساسية تحدد التدرج الاجتماعى وهى الطبقة والمكانة والقوة ، ومدى تاثير ذلك بالنسبة لفرصتها فى التحرك الاجتماعى ، وتبدأ بالقول بان مثل هذه الدراسة لم تنل حظها الكافى من الاهتمام ، نظرا للاعتقاد الشائع بان النساء مرتبطات بالرجال كزوجات او بنات او امهات او اخوات ، ولا حاجة بالتالى الى البحث فى هذا التدرج على اساس النوع ، والنتيجة الطبيعية لذلك هى حرمان المرأة العاملة من الشعور بالانتماء الى زمرة اجتماعية ، لها سماتها المميزة ، ولها

قدرتها على العمل السياسي من اجل تصحيح الاخطاء القائمة . « وما من شك في ان تزايد هذا الوعي بحقوق المرأة يمثل المقدمة اللازمة لتحريرها » (ص ٢١) ، وتؤيد الكاتبة رأيها هذا بالكشف عن التناقض القائم بين الشعارات الديمقراطية المنادية بأن لكل فرد الحق في تحقيق كل امكانياته وقدراته والاستفادة منها ، وبين الواقع الذي يؤكد ان فرص المرأة ومكاسبها اقل بكثير من نصيب الرجل الذي لا يزيد عنها من حيث القدرات والامكانيات ، وهي تستعين بالاحصائيات التي تثبت ان هناك امريكا اخرى «غير منظورة» تضم تلك الجماعات والاقليات التي تطالب بحقوقها في المساواة ، وتشكل النساء اكبر هذه الجماعات ، ولا يمكن الاعتراض على ذلك بأن اجورهن المنخفضة او فرصهن المتواضعة في مجال العمل لا تؤثر على اوضاعهن الطبقية ومراكزهن الاجتماعية ، على اساس انها تضاف الى الاجور العالية التي يحصل عليها ازواجهن او آباؤهن ، فقد اوضحنا من قبل ان نسبة كبيرة من النساء العاملات يعلن اسرا كاملة ، او على الاقل يعلن انفسهن ، ويمثل دخل الاسرة في هذه الحالة ثلث دخل الاسرة العادية ، ولهذا فان افراد هذه الاسر كانوا يمثلون ربع فقراء الولايات المتحدة حسب احصاء ١٩٦٦ ، كما ثبت ان معدل عدد النساء الفقيرات والافراد المرتبطين بهن قد زاد خلال عشر سنوات في المدة من ١٩٥٩ الى ١٩٦٨ بنسبة ١٥٪ ، وهذا راجع الى تزايد نسبة الطلاق والانفصال في المجتمع الامريكي ، وتعرض النساء في مثل هذه الحالات لظروف اجتماعية غاية في الصعوبة ، تجعل من الظن الشائع بأن السيدة المطلقة او الارمل تتخفف من كثير من اعباء الزوجة العادية مجرد اسطورة لا اساس لها من الواقع .

وهناك تفسير اساسي لنقص دخل المرأة بالنسبة للرجل ، وهو نوع الاعمال المتاحة امام كل منهما ، فاكثر من ٦٤٪ من النساء يعملن حاليا في مجالات السكرتارية والاعمال الكتابية الاخرى والخدمات والمبيعات وهي جميعا تدر دخولا متواضعة نسبيا ، في حين يكاد يستقل الرجال بالاعمال الاخرى الاكثر اهمية ، ولكن هذا التفسير لا يشكل تبريرا لهذا التفاوت ، لان السؤال المطروح هو : هل يرجع السبب في ذلك الى عدم توفر الامكانيات لدى النساء لاداء مثل هذه الاعمال الهامة ؟ يدل على خطأ هذا الاحتمال تلك النسب العالية من النساء العاملات في مجالات الطب والهندسة وغيرها في الدول الاخرى ، ففي الاتحاد السوفيتي مثلا تشكل النساء نسبة ٧٥٪ من الاطباء ونسبة ٨٣٪ من اطباء الاسنان ونسبة ٢٨٪ من المهندسين ونسبة ٣٨٪ من العلماء ، في حين انها في الولايات المتحدة ٦ر٥٪ و ١ر٢٪ و ٢ر١٪ و ٧ر٪ في نفس التخصصات السابقة على التوالي ، وليس هناك بالطبع من يفسر ذلك على اساس قدرات المرأة الروسية اعلى من مثيلتها لدى المرأة الامريكية ، وانما يكمن التفسير في ذلك التقسيم الاجتماعي للمهن بين الرجال والنساء ، والذي لا يمكن اعتباره تقسيما طبيعيا على الاطلاق . والغريب ان كثيرا من الاعمال الحرفية الدقيقة التي يحتكرها الرجال تحتاج الى مهارات يدوية لا تختلف كثيرا عما تقوم به النساء بالفعل عند الكتابة على الآلات الكاتبة او الاجهزة المماثلة ، واذا اخذنا التعليم كمتغير يوضح مدى الكفاية لدى النساء بالنسبة لمجالات العمل المختلفة لوضحت لنا حقيقة مدهشة ، وهي ان نسبة سنوات الدراسة التي قطعتها النساء العاملات اعلى من نفس النسبة لدى الرجال العاملين (ص ٣٥) وبالرغم من ذلك توضح الاحصاءات ان المرأة المؤهلة تأهيلا جامعيا يقل دخلها السنوي عن الرجل الذي انهى تعليمه الابتدائي فقط ، وذلك بسبب تعدد الفرص المتاحة امامه لزيادة دخله .

ومما يؤكد قيام التحيز الاجتماعي ضد المرأة بالنسبة لتوليها اعمال الادارة ما يحدث مثلا في مجال التعليم ، فاذا صرفنا النظر عن ان نسبة العاملات من النساء في المرحلة الابتدائية ، وهي ٨٥٪ بالنسبة للرجال تهبط فجأة في المرحلة الثانوية الى ٥٧٪ وحصرنا

اهتمامنا في المرحلة التي تسود فيها الغالبية النسائية، فان الوضع يبدو غريبا بالنسبة لتولي المرأة ادارة هذه المدارس الابتدائية : ففي عام ١٩٢٨ كانت نسبة المديرات ٥٥٪ ثم هبطت عام ١٩٤٨ الى ٤١٪ ثم الى ٣٨٪ عام ١٩٥٨ ثم الى ٢٢٪ عام ١٩٦٨ ، وهذا يعني ان الرجال الذين لا يشغلون سوى ١٢٪ من هيئات التدريس يحصلون على نسبة ٧٨٪ من المراكز الادارية ، هل يمكن تفسير ذلك الا عن طريق القول بأن اصحاب حق الاختيار لشغل هذه المراكز في المجالس المحلية والتعليمية المختصة هم من الرجال ؟ ان خطورة هذا الوضع تتمثل في ان مجال التدريس الذي طرقته المرأة منذ وقت طويل ، وما زالت تقبل عليه باعداد كبيرة ، لا يفسح لها سوى فرصة محدودة من التحرك الاجتماعي ، مما يشير الى مدى التحيز الكامن في البناء الاجتماعي ذاته .

توضح الكاتبة في **الفصل الثالث** مدى التشابه القائم بين اضطهاد السود واضطهاد النساء في امريكا فكلا الطائفتين ينظر اليهما على انهما اقرب الى السمات الانفعالية للاطفال ، واقل في مستوى الذكاء مما يعوق القدرة على الابداع وتحمل المسئولية ، ويسهل الميل الى الجنوح والى الانغلاق في حدود العمل الروتيني المعتاد الذي لا يحتاج الى قدرات ادارية خاصة ، واذا كانت الجهود المتواصلة ضد التفرقة العنصرية قد اثمرت ولم يعد هناك من يجاهر بتلك الادعاءات ضد الزنوج ، فان النساء لم يجدن بعد الحماية الكافية من هذا الاضطهاد . فقد انخفضت مثلا نسبة العاطلين الزنوج من ١٢٫٨٪ عام ١٩٦١ الى ٢٫٦٪ عام ١٩٦٨ وبالنسبة للعاطلات الزنوج من ١١٫٨٪ الى ٨٫٣٪ في نفس الفترة في حين كانت نسبة العاطلات من غير الزنوج عام ١٩٦٩ ضعف نسبة الرجال العاطلين ، هناك اذن ما يمكن ان نسميه اضطهادا جنسيا Sexism ونعبر به عن تلك الضغوط الاجتماعية والسياسية والنفسية التي تعمل على تعطيل تقدم النساء ، وهي ليست مجرد ظاهرة قائمة في عقول الرجال والنساء الامريكيين وانما هي نسق من العلاقات القائمة على السيطرة والخضوع، له ايديولوجيته الخاصة التي تدعم من خلال عملية التنشئة الاجتماعية ، وهذا لا يعني وجود تخطيط مقصود لاعاقة تقدم المرأة ، وانما تتجلى خطورته في ان كلا من الجنسين يتشرب خلال عملية التنشئة دعوى ان المرأة مكانها الطبيعي هو البيت ، وانها اقل ميلا الى التفكير العقلي واكثر تأثرا بالنواحي الانفعالية من الرجال ؛ ومن ثم تصبح انماط السلوك المعبرة عن الاضطهاد الجنسي في غير حاجة الى اختيار مقصود من الافراد ، بل تتم بصورة تلقائية تبعا للاختبارات التي رتبتها من قبل عملية التنشئة ، فالنساء كقوة عاملة ـ بالرغم من ضخامة عددهن ـ ما زلن ينظر اليهن كجماعة عاملة هامشية ، فصاحب العمل او مديره يبدأ بالنساء في عمليات الاستغناء عن العمال ، كما يستدعيهن للعمل الموسمي لكي يتجنب كثيرا من الاعباء المالية التي تدفع للعمال الدائمين ، ويلاحظ ان الاستغناء عنهن يتم غالبا في شهر نوفمبر ، اى قبل الاعياد العديدة خلال شهري ديسمبر ويناير ، وهكذا تمثل النساء العاملات قوة عاملة مدربة احتياطية يلجأ اليها ارباب العمل لمضاعفة ارباحهم من خلال التشغيل الموسمي لهن ، وهذا ما يشكل الواجهة النفعية لنسق التمييز الجنسي بين الرجال والنساء ، ويؤدي الى تعميق الهوة بين الجنسين في مجال فرص العمل ، ولندع الارقام توضح : ففي عام ١٩٤٠ كانت نسبة العاملات في مجال الخدمات ٤٠٫١٪ فارتفعت في عام ١٩٦٨ الى ٥٧٪ ، وخلال نفس المدة ارتفعت ايضا نسبة العاملات في الاعمال الكتابية من ٥٢٫٦٪ الى ٧٢٫٦٪ وارتفعت نسبة العاملات في مجال المبيعات من ٢٧٫٩٪ الى ٣٩٫٧٪ ، ولكن في مقابل ذلك انخفضت نسبة العاملات في المجالات الفنية والمهنية من ٤٥٫٤٪ عام ١٩٤٠ الى ٣٨٫٦٪ عام ١٩٦٨ وهذا يوضح ان الاضطهاد الجنسي يعبر عن نفسه بطريقتين : **اولاهما** توجيه تلك القوة المتزايدة من النساء العاملات الى المجالات الاقل اجرا والادنى قيمة من

الناحية الاجتماعية ، **وثانيهما** تقليل فرص وصولهن الى مراكز القيادة حتى في المجالات التي يعملن فيها الى ادنى حد ممكن ، ولكن من المستفيد من ذلك ؟ ومن الذي يهمه ابقاء هذا الوضع ؟ انهم ولا شك اولئك الذين بيدهم اتخاذ القرارات ، فهم وحدهم الذين ينبغي الالتفات اليهم عندما نود التغيير ، وعندما نود العثور على السبب في عدم حدوثه حتى الان .

لقد اثبتت احدى الدراسات ان ارباح الشركات الصناعية عام ١٩٥٠ الناتجة عن فروق الاجور المخفضة للنساء بلغت ٤ر٥ بليون دولارا ، او ما يمثل ٢٣٪ من جملة ارباحها ؛ كما اوضحت احصائيات عام ١٩٧٠ ان فروق الاجور المستحقة لعدد ٥٠٠ر٥٠٠ عاملة بلغت ما يزيد عن ١٧ مليون دولارا ، ولو ان اجورا مخفضة واوضاعا عمالية كهذه كانت من نصيب الرجال لكانت النتيجة مزيدا من الاضرابات والاحتجاجات والتنظيمات ، ولكن النساء شيء آخر ، وابعادهن دائما عن مراكز القوة الرئيسية يسمح باستمرار هذا الاستغلال للجانب الاكبر من القوة العاملة في المجتمع لصالح تلك الصفوة من ارباب العمل دون سواهم . (ص ٥٦) .

تعالج الكاتبة في **الفصل الرابع** موقف المراة من احد المنابع الرئيسية الاخرى للقوة في المجتمع الامريكي وهي المجالس التشريعية والتنفيذية سواء على المستوى القومي او الولايات والمحليات ، ففي هذا المجال السياسي تمثل النساء قوة لا يستهان بها في عمليات التصويت ، اذ يبلغ عددهن ٣ر٥٣٪ من مجموع الاصوات ، وكان يمكن لهذه الاغلبية ان تؤثر في مجرى الانتخابات بحيث لا يصل الى مراكز التاثير في القرارات والتشريعات الا المتعاطفون مع قضايا المراة والساعون الى حل مشاكلها ، ولكن شيئا من ذلك لم يحدث بالرغم من مضي ما يزيد على نصف قرن من ممارسة النساء لحقهن في الانتخاب ، وهذا الامر قريب مما يحدث بالنسبة للزنوج الذين ما زالوا يكافحون من اجل تحقيق مطالبهم ، بالرغم من مضي قرن كامل على ممارستهم لحقهم الانتخابي ، ولكن الفرق الواضح بين الحالتين ان الزنوج قد نجحوا في ايجاد نوع من التنظيم السياسي الذي سمح لهم بالوصول الى بعض منابع القوة السياسية، ومراكز اتخاذ القرارات التي توجه الامور لصالحهم ولو في بطء ، في حين ان النساء لم يستفدن بعد من وزنهن السياسي ، والعدد الضئيل منهن الذي تمكن من الدخول الى المجال التشريعي والتنفيذي ليست له فاعلية تذكر اذا قيس بالتاثير الواضح لارباب العمل وطبقة المهنيين في مجرى الحياة السياسية بالرغم من قلة عددهم نسبيا .

هكذا تحتل النساء من جديد قاع التدرج الطبقي في المجال السياسي كما سبق لهن احتلاله في المجال الاقتصادي ، ويمكن تأييد ذلك بدلائل عديدة ابتداء من قمة التنظيم السياسي وحتى قاعدته العريضة . « وليس هناك مجال بالطبع لافتراض امكان وصول امراة ما الى منصب الرئاسة " . قولا كهذا سيصبح مثارا للتندر ، ولكن من المفيد هنا ان نذكر ان استخبارا اجري عام ١٩٦٩ بشان امكان انتخاب امراة او رجل زنجي لمنصب الرئاسة كانت نتيجته مؤيدة للرجل الزنجي ، في حين ان الزنوج لا يمثلون الا نسبة ٥٪ من مجموع السكان وتمثل النساء اكثر من النصف ، وبالنسبة لمجلسي النواب والشيوخ توضح الاحصاءات انه في خلال نصف قرن لم يدخل المجلس الاول سوى ٦٥ امراة ، والثاني عشر نساء فقط اى نسبة ٢٪ فقط من التمثيل

المستحق ، ولو ان هذا العدد القليل وصل الى مراكز التأثير في لجان الكونجرس المختلفة لكان في ذلك تعويض كاف ، ولكن المشكلة كما يعبر عنها واحد من اعضاء الكونجرس لناخبيه ان العضو لا يجد من يستمع اليه في المجلس الا اذا كان قد امضى ما يزيد على عشر سنوات نائبا عن دائرته ، وان ٤٠ عضوا تقريبا هم الذين يحتكرون النشاط في المجلس .

اما بالنسبة للسلطة التنفيذية فان امرأتين فقط منذ عام ١٩٢٠ وحتى ١٩٧٠ تمكنتا من الوصول الى منصب وزارى في الحكومة الاتحادية ، وبلغ عدد السفيرات عشرا فقط ، وفي المجالس القومية المختصة بالأمن القومي او الطاقة او الميزانية او الدفاع لا تكاد توجد نساء على الاطلاق في المراكز ذات الفاعلية ، مما يعزز القول بأن حق التصويت لم يتح للنساء الوصول الى ما يدعم تمثيلهن على مستوى الحكومة الاتحادية ، ونفس الشيء يقال بالنسبة للحكومات والمجالس النيابية في الولايات ، ففى عام ١٩٦٧ كان للنساء ٣١٨ مقعدا نيابيا فقط من بين ٧٧٠٠ مقعد في المجالس المختلفة ، وكانت هناك عشرون ولاية بلا اى تمثيل نسائي فيها . وبالنسبة للمحليات ايضا تبدو الصورة قاتمة ، اذ لا توجد امرأة واحدة على رأس اية مدينة رئيسية ، وتحاول النساء الاشتراك في عضوية المجالس المتخصصة كالمجالس التعليمية مثلا ، لاهمية دورها من حيث الاشراف على المدارس والمناهج الدراسية وظروف العمل للمعلمين ، ومع هذا فان نسبة عضوية النساء فيها بلغت ٩ر٧٪ من مجموع الاعضاء ، واكثر من نصف هذه المجالس يخلو تماما من العضوية النسائية ، بالرغم مما هو معروف عن النسبة المتزايدة للنساء العاملات في مجال التدريس .

ومن كل ما سبق يبدو واضحا كيف تتحول قوة النساء السياسية نتيجة ضخامة حجم تأثيرهن في عمليات الانتخاب الى مجرد اسطورة تكشف عن ضعف وشعهن السياسى كما هو الحال ايضا بالنسبة لوضعهن الاقتصادى ، ولكنها تكشف ، من ناحية اخرى ، عن مدى التحول المرتقب في الاوضاع المحيطة بالنساء لو زاد وعيهن السياسى بصورة كافية ، وامكنهن تنظيم صفوفهن من خلال الحركات النسائية المختلفة بصورة افضل .

وتحلل الكاتبة في **الفصل الخامس** المغزى الاجتماعي للاسطورة الشائعة في المجتمع الامريكي – والتي تساعد وسائل الاعلام على تدعيمها – عن المرأة الامريكية المتجبرة والمسيطرة ، وعن الرجل الامريكى المغلوب على امره ، فمن السمات الاساسية للاسطورة قدرتها على البقاء حتى في مواجهة الوضوح العقلي وقواعد المنطق ، لأن الافراد لا يقبلونها لمضمونها العقلانى ، وانما لتفسيراتها السهلة والمريحة لعالم الواقع ، فحرص الصحافة ووسائل الاعلام على تناول هذه الصورة المعكوسة للوضع الحقيقي للمرأة انما هو نوع من الميكانيزمات الدفاعية يسبغ الراحة النفسية على قلوب الرجال ، ولهذا ينتشر تداول هذه الاسطورة في صور هزلية عديدة ، وتلقى الترحيب الزائد لدى القراء او المشاهدين او المستمعين عندما يبدو الرجل الطيب على انه ضحية المرأة التي تحب ان تنفرد وحدها بالتحكم والسيطرة ، ويصل الامر في بعض التمثيليات الى حد تصويرها على انها ساحرة او جنية ذات قدرات غير طبيعية ، وهذا ما لا يحدث بالطبع بالنسبة للرجال .

ودور وسائل الاعلام في المجتمع الحديث بالغ الاهمية بالنسبة لكيفية ادراك الافراد

للواقع الاجتماعي الذي يعيشونه ، وخطورة هذا الدور تكمن في ان القلة المسيطرة على منابع القوة السياسية والاقتصادية هي التي تتولى توجيه الخطوط العريضة لوسائل الاعلام لتحولها من وسيلة فعالة لتغيير الواقع الى وسيلة لتعزيزه وتثبيت دعائمه ، واذا بحثنا عن وضع المراة في هذا المجال الاعلامي الذي يؤثر في نظرة المجتمع اليها لوجدناه هزيلا للغاية، ففي محيط الارسال التلفزيوني لا توجد امراة واحدة تشغل ايا من المناصب العليا في ٣٧ محطة ارسال وهناك قلة ضئيلة من النساء في باقي المحطات حسب احصاء ١٩٧٠ ، وقد شقت المراة طريقها في المحيط الصحفي ، ولكن عددا ضئيلا للغاية من النساء هو الذي تمكن من الوصول الى مجالس ادارة الصحف الكبرى ، ونفس الشيء يقال بالنسبة لسائر الاعلام الاخرى .

في مثل هذا الواقع تنشط الاسطورة لتقوم بوظيفتها في تمويهه وتهوينه حتى يصبح تقبله محتملا بالرغم من تعارضه مع الشعارات الديمقراطية من العدالة والمساواة ، واسطورة المراة المتجبرة لا تكتفي فقط بقلب الحقيقة الواقعة على راسها ، وانما تتولى كذلك سجن الجنسين معا بين قضبان من الخيالات والاوهام الغامضة ، التي تشل قدرتهم على تغيير الوضع الحالي في علاقات القوى الاجتماعية « وطالما بقيت الاسطورة لتعمينا عن رؤية الواقع فلن يزيد نصيب النساء من القوة عما لديهن الآن » (ص ١٠٥) .

وتعالج الكاتبة في **الفصل السادس** الاساس الايديولوجي لعملية الاضطهاد الجنسي ، فتؤكد ان الرجال والنساء معا في مجتمع ينادي بالمساواة وتكافؤ الفرص كالمجتمع الامريكي يحتاجون الى الاعتقاد بوجود صورة من صور النقص لدى النساء حتى يمكنهم تقبل هذا الوضع على انه وضع « طبيعي » ، وهذا ايضا ما كان يحدث لدى المواطن الامريكي الابيض كتبرير للاضطهاد العنصري ، بحيث احتاج الزنوج الامريكيون الى جهد كبير وزمن طويل ، ليس فقط من اجل اجبار مواطنيهم البيض على انهاء هذا الوضع الظالم، بل ايضا من اجل تخلصهم هم انفسهم من الاقتناع الذي تسرب الى نفوسهم بانهم ادنى حقيقة من غيرهم ، واذا ارادت المراة الامريكية ان تغير وضعها فلا بد ان تتعرف اولا على ابعاد تلك الايديولوجية التي تشبعت بها النظم القائمة ، والتي يتقبلها الافراد بلا مناقشة .

واول مكونات هذه الايديولوجية ان هناك اختلافا بيولوجيا وسيكولوجيا بين الرجال والنساء يقتضي اختلاف دوريهما في الحياة الاجتماعية ، وتمدنا الكتابات والدراسات المختلفة هذا الاعتقاد لتخرج في النهاية بتصوير خاص لطبيعة المراة وسيكولوجيتها يساعد في تدعيم موقف المعارضين لافساح المجال امام المراة في مجالات النشاط السياسي المختلفة والمالوفة للرجال ، ويكفي ان نستشهد هنا بكتابات فرويد عن الشعور بالنقص الذي يتملك الاناث نتيجة افتقادهن ما يتميز به الذكور ، وكتابات **تالكوت بارسونز** عن الاتجاهات العملية التي تميز الذكور دون الاناث ، وحصيلة هذه الدراسات تجمعت لتحديد ملامح المراة « الطبيعية » على انها عاطفية حساسة لا تميل للعدوان بل الى المسالمة والاذعان ، والنتيجة المستخلصة من هذه الصورة ان المراة لا يشغلها سوى الاقتران بمن تحب ورعاية اطفالها ، وان من تخفق في تحقيق ذلك لا بد ان تشعر بالاحباط وعدم الامان ، وان من حق الآخرين ان ينظروا الى المراة العاملة في المجالات التي لم يتعودوا

اشتراكها فيها، على انها لم تفعل ذلك الا نتيجة ظروف خاصة كالطلاق او الترمل .

واذا استعرضنا كتب الاطفال ومجلاتهم التي تؤثر على اتجاهاتهم المبكرة نجد نفس صورة الفتاة السلبية التي تقف خلف الفتى دائما في الصور او في سياق القصة ، ونادرا ما تقدم الام على انها امراة عاملة بل على انها ربة بيت ، واذا قدمت كعاملة فعلى اساس كونها مدرسة او ممرضة او امينة مكتبة مثلا ، وقد اثبتت بعض الدراسات ان هذا الاتجاه في تصوير المراة مستمر كذلك في الكتب المدرسية بمراحلها المختلفة ، فدور المراة في التاريخ او الثقافة او الحاضر السياسي يصور دائما على انه هزيل للغاية ، وهكذا تحاصر الاطفال منذ نعومة اظفارهم اتجاهات اجتماعية محددة تستهدف غرس بعض المفاهيم الخاصة بصورة كل من الذكور والاناث ودورهما في المجتمع ، وتساعد التربية المنزلية والمدرسية على تحقيق ذلك عن طريق اثابة او عقاب بعض انماط السلوك المعينة لدى كل من البنين والبنات ، حتى ان بعض الدراسات النفسية للفتيات اوضحت ان بعضهن اصبح يربط بين التفوق العقلي والاثر السيء على وضعهن كاناث ، وتؤكد الاحصاءات ان الفتيات اصبحن يملن بعد مرحلة البلوغ الى خفض حرصهن السابق على منافسة البنين وتحقيق التفوق عليهم ، وقد اجرت احدى المجلات الامريكية استخبارا بين النساء اثبتت بعض نتائجه ان اكثر من ربع المشتركات فيه كن يتمنين ان يولدن ذكورا ، وهذا يظهر ان النساء ينظرن الى الاختلافات القائمة بينهن وبين الرجال على انها تمثل اوجه نقص وليس على انها سمات يتميزن بها، ويتمشى مع هذه النظرة ايضا تفضيل المواليد الذكور على الاناث بين الامهات الامريكيات .

ولنا الآن ان نتساءل : هل يمكن ان تصمد هذه الايديولوجية التي يقوم عليها الاضطهاد الجنسي امام التحقق القائم على المنهج العلمي ؟ وهل هناك شواهد وبينات امبيريقية كافية لتدعيم تلك النتائج التي يعلنها الباحثون في المسائل المتصلة بالمراة ؟ لقد ارتكزت نظرية فرويد مثلا عن سيكولوجية المراة على ملاحظاته المستمدة من عدد محدود من الافراد العاديين والمرضى ثم من تاملاته التي ربطت بينها وبين الخبرات الطفولية المبكرة ، ونحن نعرف حاليا ان السياق الاجتماعي هو الذي يتولى تحديد وتشكيل نمو الشخصية ، فالسمات المميزة للمراة في اي مجتمع تحددها عمليات الاشراط الاجتماعي في نفس هذا المجتمع وهذا ما اكدته مرجريت ميد مثلا في بعض دراساتها، وكذلك عديد من علماء الانثروبولوجيا والاجتماع ، ومع هذا فما زالت المراة « السوية » في نظر الكثيرين هي التي تتميز بالعاطفية والميل الى الاذعان والاعتماد على الغير وتحاشي المنافسة .

ان الفروق الواقعية والواضحة بين الرجال والنساء من الناحية البدنية يضعف تاثيرها بالتدريج ، فيما يتصل بقدرة كل من الجنسين على الانجاز مع التقدم المستمر للحضارة والتكنولوجيا ، فلم يعد هناك سوى القليل من الاعمال التي تتطلب مجهودا بدنيا كبيرا ، كما ان عمليات الحمل ورعاية الاطفال لا تاخذ من حياة المراة سوى فترة زمنية محدودة ، والمهم في الامر كله ان الشواهد تؤكد ان المراة لا تقل عن الرجل في قدرتها العقلية والقدرات الخاصة المختلفة ، كما ان الاختلافات السيكولوجية الملحوظة لا ترجع الى عوامل فطرية بقدر ما ترجع الى عوامل اجتماعية مكتسبة .

توضح الكاتبة في **الفصل السابع** كيف تتضافر ايديولوجية الاضطهاد الجنسي مع عملية التنشئة الاجتماعية مع تركيب البناء الاجتماعي لكي تضعف فاعلية الوزن السياسي لعدد الاصوات الضخم للنساء الامريكيات ، والذي كان من شأنه ليس فقط القضاء على اشكال التمييز الجنسي ، بل ايضا تحويل الديمقراطية في امريكا من مجرد واقع سياسي الى واقع اجتماعي ايضا ، وتتساءل الكاتبة : ما الذي يعود على الديمقراطية الامريكية نتيجة هذا الاصرار على وضع المرأة في هذا الاطار من السلبية والاذعان ؟ وما مدى الخسارة التي تلحق بمجتمع يفرض هذا الوضع في اكثر من نصف سكانه ؟ لقد اكد جون ستيوارت مل ان قيمة اي نظام سياسي تقدر بنوعية الافراد الذين تشكل شخصياتهم في اطاره ، ولا شك ان الايجابية والوعي والقدرة على تحمل المسئولية من اهم الصفات التي تصاغ في ظل الديمقراطية وبالتالي تساعد على تجاوب الافراد وفاعليتهم في النشاط السياسي ، ولكن الاحصائيات تؤكد ان نسبة اقبال المرأة على المشاركة في سائر نواحي النشاط السياسي اضعف كثيرا من الرجال ، ولهذا علاقته بالتنشئة الاجتماعية التي تجعل الابناء والبنات يتعلمون ان الوضع الطبيعي هو ان يشارك الاب في هذه الامور بينما تبتعد الام حتى عن الحديث فيها بالاضافة الى خلو كتبهم المدرسية من الامثلة التي تعبر عن النشاط السياسي للمرأة ، وعلى ذلك يتعمق الشعور بان المرأة ــ مهما كان دورها الاجتماعي والسياسي في بعض فترات حياتها ــ لا بد ان تنتهي الى الهدف الذي تسعى اليه كل النساء وهو البيت ، واخر الامثلة لذلك ما اعلنته **شيرلي تل** ، التي كانت تمثل امريكا في المحافل الدولية عام ١٩٧٠ ، من انها تفضل الشعور بحماية زوجها لها على الاهتمام بقضايا المرأة ، هكذا لا يبقى امام المرأة الامريكية التي حرمتها ايديولوجية الاضطهاد الجنسي واساليب التنشئة الاجتماعية من التعبير عن ايجابيتها في المجالات الاجتماعية والسياسية الا ان تحاول التعويض عن هذا الحرمان عن طريق سيطرتها على كل شئون البيت ، الذي تعتبره مجالها الاول والاخير ، بما في ذلك الزوج والاطفال الذين يمثلون الضحايا الجدد لعملية الاضطهاد تلك ، والتي كانت المرأة ذاتها ضحيتها الاولى .

تبدأ الكاتبة **الفصل الثامن** والاخير بالتساؤل عما تريده المرأة وعما تحتاج اليه ، وترى ان الاغلبية النسائية ليس في مقدورها ان تحقق ما تريده في ظل الاوضاع الحالية التي يسودها الاضطهاد الجنسي ، والامل معقود على تلك القلة التي تقتنع بضرورة الاوضاع وتبدأ العمل ثم تؤيدها الجماهير الواسعة بعد ذلك ، ويثبت التاريخ ان كثيرا من الحركات الاصلاحية قد بدأت هكذا ونجحت لان الظروف كانت قد نضجت لتقبل الاصلاح المرجو ، والحركة النسائية في امريكا في حاجة الى ذلك التغيير الذي يشمل اساليب الحياة والبناء الاجتماعي والايدلوجية السائدة حتى يتم تحقيق شعارات المساواة وتكافؤ الفرص وقدرة كل فرد على ان يحقق كل ما لديه من امكانيات ، ولا شك ان تحرير المرأة يتضمن ــ او ينبغي ان يتضمن ــ تحرير الرجل ايضا من كل تلك الاوضاع الزائفة .

في مثل هذا المجتمع المتحرر سوف يجد كل فرد ــ رجلا كان او امرأة ــ فرصته الكافية لكي يحقق ذاته كما يريدها ان تكون بحسب استعداداته العقلية والوجدانية لا كما يرسمها له المجتمع ، وبالتالي لن يشعر الرجل الرقيق

الوديع الكاره لكل الاساليب العدوانية بانه قد خرج على نموذج « الرجولة » القوية الصلبة المستعدة للعدوان وان بالامكان اتهامه بالتخنث، كما لن تشعر المراة الجريئة التي تميل الى خوض غمار المنافسة او الصراعات السياسية بانها امراة مسترجلة لان سلوكها غير انثوي ، وينبغي كذلك ان يتغير نمط الاسرة التقليدية التي تتكون من الرجل الذي يكد من اجل العيش والمراة التي ترعى شئون البيت والاولاد، فاذا اختارت المراة الزواج فينبغي ان يتم ذلك بكامل ارادتها ، ولها بالطبع ان تختار بين ان تعمل او تبقى في البيت ، ولكنها اذا خرجت للعمل فينبغي ان يحمل عملها نفس القيمة الاجتماعية لعمل الرجل ، وان تكون لها نفس الحقوق والواجبات ، وان يتوفر لاطفالها الصغار دور الحضانة او الرعاية الكافية وان تعتبر الاسرة جميعها ان العمل المنزلي مسئولية مشتركة .

ولا شك ان محاولة تغيير الاوضاع سوف تقابل بكل تحد وعنف من جانب الصفوة الاقتصادية والسياسية المتحكمة ، ولكن بامكان الحركات النسائية ان تحشد كل امكانياتها لتساند حركة الاصلاح من خلال المؤتمرات والمظاهرات واضرابات التباطؤ في العمل ،ومهما حدثت مصادمات مع الاجهزة الامنية فان هذا من شانه كسب المزيد من المتعاطفين مع الحركة ، فالبرنامج النسائي ينبغي ان يجد تأييدا لا من النساء فقط وانما من كل المواطنين الذين يهمهم صالح الامة ، وعندما تستطيع الدعوة الى التغيير ان تصل الى الوعي الراكد للاغلبية النسائية القائمة فتحركه وتثير فيه الرغبة الى السعي الحثيث نحو الاهداف الجديدة فان الامل سيصبح كبيرا في تحقق النساء ما سبق للزنوج تحقيقه عندما عقدوا العزم على تحدي الاوضاع القائمة الظالمة والمطالبة بتحقيق المساواة مع البيض ، « واذا تحول الغضب المكبوت للنساء الامريكيات الى غضب موجه فلن تقف ثورتهن عند حد » (ص ١٧٥) .

يتضح مما سبق عرضه مدى نجاح المؤلفة في وضع قضية المراة الامريكية ـ وخاصة المراة العاملة ـ في اطارها الاجتماعي الصحيح الذي يساعد على فهم ابعادها المحلية المختلفة ، وكذلك حرصها على ان تحيل المشكلة الى قضية سياسية شبيهة بقضية اضطهاد الزنوج، ولكن التساؤل الذي طرحته المؤلفة عن السبب في ان النساء الامريكيات يضعهن المجتمع في موضع الجنس الثاني بعد الرجال بالرغم من انهن يمثلن اغلبية السكان وبالتالي يبخسهن حقهن في مجالات عديدة ، هذا التساؤل لا يعبر عن ظاهرة امريكية محلية وانما عن ظاهرة انسانية عامة ، وكان يجدينا ان تعالجه الكاتبة كجزء من تساؤل اعم منه عن السبب في ذلك الاتفاق بين المجتمعات الحالية ـ بل وعبر التاريخ ايضا ـ على النظر الى ادوار المراة وانشطتها على اساس انها اقل اهمية وادنى قيمة من مثيلتها لدى الرجل ، وايضا عن السبب في تقبل النساء انفسهن لهذا الوضع الثقافي باعتباره امرا طبيعيا ، بل يصل الامر بالكثيرات منهن الى الاعتراض على الحركات النسائية المناصرة لقضية المراة وانكار شعاراتها وبرامجها .

لقد حاولت مثلا بعض النظريات الحديثة ايجاد اجابة مناسبة لمثل هذه التساؤلات تقوم على الربط بين المراة والطبيعة ، على اساس انشغالها بعمليات الانجاب ورعاية الاطفال والتنشئة الاجتماعية في مراحلها الاولى ، والربط بين الرجل والثقافة على اساس ان

تحرره من النواحي السابقة يتيح له فرصة الابداع الصناعي المتمثل في المجالات الثقافية المختلفة بدلا من ذلك الابداع الطبيعي الذي تشغل به المراة ومثل هذا الوضع هيأ للرجل عبر التاريخ ان يتقدم ثقافيا على المراة وان يصبح تفكيره اكثر تجريدا وميلا الى التجديد منها ، في حين ساعد ارتباط المراة بالاطفال على ان يتشبع تفكيرها بما هو حسي ومشخص وعلى ان تكتسب سمة المحافظة بالنظر الى الضوابط العديدة والصارمة احيانا التي يضعها المجتمع على نشاطها وسلوكها تأمينا لحسن قيامها بوظيفتها الخطيرة في نقل عناصر التراث الاجتماعي الى الابناء ، واكتساب اية بنت لهذه السمات يتم من خلال دورة تربوية سيكولوجية تبدأ بالتوحد مع الام وتنتهي بالتوحد مع من ستنجبه هي نفسها من بنات بعد زواجها لتبدأ الدورة من جديد وتظل سيكولوجية المراة محافظة على سماتها المميزة .

والنتيجة الواضحة التي تنتهي اليها هذه النظريات هي ان ما يسمى « طبيعة نسائية » انما هي سمات ثقافية مكتسبة عبر التاريخ ولا ترجع الى عوامل فطرية ، مما يعني ان ما يجري حاليا في مختلف انحاء العالم من محاولات مستمرة من اجل تغيير او تطوير الاسس التي تقوم عليها العلاقات بين الجنسين وتوزيع الادوار بينهما يمكن ان تثمر مع الزمن لتهيء للمراة فرصة التوازن بينها وبين الرجل في اطار اجتماعي يقوم على النظرة المتساوية الى الجنسين ، وفي هذه الحالة سوف لا يكون هناك اكراه للاغلبية النسائية على الصمت سواء في امريكا او في غيرها من الاقطار .

* * *

الخطابات المتبادلة بين فرويد ويونج *

عرض وتحليل الدكتور/ مصطفى احمد تركي

اولا : مقدمة

هذا الكتاب غير مالوف الطراز ، حيث انه لا يتكون من فصول وابواب ، ولكنه يتكون من عدد من الخطابات ، خطابات ارسلها فرويد الى يونج واخرى ارسلها يونج الى فرويد .

والكتاب نشر عام ١٩٧٤ عن دار نشر هوجارث وروتلدج كيجان بلندن . ويحتوى الكتاب على ٣٥٩ خطابامتبادلا بين فرويد ويونج كما يحتوى الكتاب على مقدمة للمحرر ،تحدث فيها عن النشأة العلمية لكل منهما ، ونشأة العلاقة بينهما .

وحتى تتضح لنا اهمية هذا الكتاب ودلالة الخطابات المنشورة فيه ، نرى انه من

* MCGGuire, W. The Freud / Jung letters. London. Hogarth & Rautledge Kagan Paul. 1974.

الافضل عرض فكرة موجزة عن كل من فرويد ويونج قبل عرض مضمون الكتاب بشيء من التفصيل .

فرويد : Freud

يعتبر اسم فرويد اكثر اسماء علماء النفس انتشارا بين المثقفين، ويكاد لا يذكر علم النفس او احدى المشكلات النفسية في احد المجالس العامه الا ويذكر اسم فرويد ، ولا ينطبق ذلك على قطر من الاقطار فقط ، ولكنه حكم صائب على جميع انحاء العالم .

ولد سيجموند فرويد في سنة ١٨٥٦ من ابوين يهوديين بمدينة فرايبورج بمورافيا التى تعرف الان بدولة تشيكوسلوفاكيا ، وانتقل مع اسرته الى مدينة فينا عاصمة النمسا عندما كان في الرابعة من عمره حيث نشأ وتلقى العلم في مدارسها ودرس الطب في جامعتها .

وتخصص فرويد في طب الامراض العقلية (الطب النفسي) ومارس علاج هذه الامراض، وخلال خبراته في ممارسة العلاج توصل الى نظريات هامة في العلاج النفسي ادى بعضها الى تاييدة والدفاع عنه ، وادى البعض الاخر منها الى معارضته والهجوم عليه ومهاجمته بشراسه ومن اهم النظريات التى ترتد عليها بصماته : نظريته في اللاشعور والكبت ، ونظريته في أثر الجنس في الامراض النفسيه والعقلية ، وكلها تكون نظرية متكاملة في التحليل النفسي . (١)

وذاعت هذه النظريات وخاصة النظرية الاخيرة فاخذت تعاليم التحليل النفسي في الانتشار ليس بين رجال الطب النفسي فقط ، بل بين رجال العلوم والفنون المختلفة ، ولم يعد التحليل فرعا من فروع الطب فقط ، فبذلت محاولات كثيرة لدراسة الادب والشعر في ضوء هذه النظرية .

وحاول فرويد تطبيق نظريته على دراسة الدين والسلالات والمجتمع وبدا رجال التربية يوجهون اهتمامهم الى هذه التعاليم الجديدة لما تضمنته من اراء خطيرة عن عقلية الطفل والعوامل المؤثرة في تكوين شخصيته ، ولم يلبث ان اعترف علم النفس الاكاديمي بأهمية نظريات التحليل النفسي ، ولم يستطع علماء النفس الاستمرار في اغفال دراسة ما كشفعنه التحليل النفسي من نواح هامة عن النفس البشرية، كانت من قبل بعيدة عن دائرة البحوث في علم النفس ، كما امتدت التحليل النفسي الى علم الاجتماع والانثروبولوجيا . وتوفى فرويد في عام ١٩٣٩ بمدينة لندن وترك فرويد العديد من المؤلفات نذكر منها ما ترجم الى العربية :

١ ـ محاضرات تمهيدية في التحليل النفسي ـ ترجمة الدكتور احمد عزت راجح ـ القاهرة : الانجلو المصريه ١٩٥٢

٢ ـ تفسير الاحلام (١٩٠٠) ترجمة الاستاذ مصطفى صفوان . القاهرة . دار المعارف .

٣ ـ ثلاثة رسائل في نظرية الجنس (١٩٠٥) ترجمة الدكتور محمد عثمان نجاتي . القاهرة : دارالقلم ، ١٩٦٠ .

٤ ـ الذات والغرائز (١٩٢١) ترجمة الدكتور محمد عثمان نجاتى : دار القلم .

٥ ـ القلق . (١٩٢٦) ترجمة الدكتور محمد عثمان نجاتى . القاهرة . ـ مكتبة النهضه العربية ، ١٩٦٦ .

• • •

(١) انظر ولمزيد من التفصيل عن نشأة التحليل النفسي كتاب فرويد عن : « معالم التحليل » . ترجمة الدكتور محمد عثمان نجاتي . القاهرة : دار النهضة العربية . ١٩٦٦ . مقدمة المترجم من صفحة ١ ـ ٣٩ .

يونج : Jung

ولد يونج سنة ١٨٧٥ فى مدينة بازل بسويسرا ، وتعلم فى مدارس هذه البلدة وجامعتها ، ثم حصل على شهادة الدكتوراه فى فى الطب عام ١٩٠٠ ، وفى عام ١٩٠٦ أصبح عضوا فى جماعة فرويد ، وفى عام ١٩٠٨ عقد اول مؤتمر للتحليل النفسى فى زيورخ بدعوة من يونج ، حيث قرر اصدار مجلة للتحليل ، واسندت رياسة تحريرها الى يونج ، وكان لعالمنا هذا فضل كبير فى تطور حركة التحليل النفسى وانتشارها ، فقد اتاح مركزه فى مستشفى الطب النفسى بزيورخ أن يدخل التحليل النفسى الى محيط المستشفى العلمى وان يقوم هو وبلولر بتدريس مبادئه والدعوة له بين طلاب الطب .

وفى عام ١٩٠٩ سافر كل من فرويد ويونج الى امريكا بناء على دعوة من جامعة كلارك بمناسبة مرور عشرين عاما على تأسيسها . وفى عام ١٩١٠ عقد المؤتمر الثانى للتحليل النفسى فى مدينة نورمبرج حيث تم تأليف جمعية التحليل النفسى الدولية ، وعمل فرويد على انتخاب يونج رئيسا لها .

ومنذ عام ١٩١١ بدأ تفكير يونج يتجه اتجاها مخالفا لتعاليم فرويد والتف حوله بعض الاتباع المؤيدين لارائه ، فانتهى الامر بانفصاله عن جمعية التحليل النفسى فى عام ١٩١٣ ، وكون مدرسة جديدة فى زيورخ تحت اسم « علم النفس التحليلى » .

وعنى يونج ــ مثل فرويد ــ بدراسة اللاشعور ولكنه ميز بين نوعين من اللاشعور : لاشعور شخصى وهو مماثل للاشعور الذى تحدث عنه فرويد ، ولاشعور جمعى ، ويحوى التجارب والافكار الموروثه من الاجيال السابقة ويمثل طرائق التفكير البدائى للعقل الانسانى ، وليس للاشعور الجمعى فى الحقيقة من ابتكار يونج ، فقد سبق أن اشار اليه فرويد فى بعض مؤلفاته السابقة ، غير ان يونج قد اهتم اهتماما خاصا ونسب اليه دورا هاما فى نظريته . كما توصل يونج الى نظرية الانماط السيكولوجية وذكر انواعا مختلفة لها ، اهمها المنبسط والمنطوى ، والمنبسط عنده هو الشخص الذى تتجه طاقته الحيوية الى الخارج نحو الاشياء ، والمنطوى هو الشخص الذى تتجه طاقته الحيوية الى الداخل نحو ذاته . كما يخالف يونج فرويد فى وجود صلة بين الذكريات المكبوتة والرغبات الجنسية الطفلية ، بل انها تتعلق فى رايه بجميع مشكلات الانسان التى لم تحل .

وتوفى يونج عام ١٩٦٢ . وترك عدة مؤلفات منها :

١ ــ مساهمات فى علم النفس التحليلى ١٩٢٨ .

٢ ــ الانماط السيكولوجية ١٩٣٣ .

٣ ــ تكامل الشخصية ١٩٣٩ .

٤ ــ الذات غير المكتسبة ١٩٥٩ .

• • •

ثانيا : موضوع الكتاب :

ان المساهمات التى تركها كل من فرويد ويونج لعلم النفس جعلتهما من أبرز علماء النفس فى بداية القرن العشرين ، وتسجل الخطابات المنشور بالكتاب ، الكفاح المبكر لكل من فرويد ويونج منذ اواخر القرن التاسع عشر ، للوصول الى قبول التحليل النفسى ونظرياته وافكاره من الاوساط العلمية ، وخاصة فى مجال الطب النفسى .

وعلى الرغم من ان فرويد يسبق يونج بعشرين عاما تقريبا ، كما يسبقه فى محاولاته فى علاج الحالات المرضية ، الا انهما اشتركا معا فى علاج بعض الحالات ، وفى النشاط العلمى

سواء فى مجال النشر او المؤتمرات ، وهذا ما توضحه بجلاء الخطابات المتبادلة بينهما .

ولاول مرة تنشر مثل هذه الخطابات كاملة تقريبا ، ولقد امتدت الفترة التى تبودلت فيها بين فرويد ويونج حوالى سبع سنوات ، وهي تتنوع بين بطاقة صغيرة الى مقالة تتكون من ١٥٠٠ كلمة . وللحفاظ على مضمون الخطابات وعدم الاختلاف فى تفسيرها او قراءتها اتفق الناشر مع ابناء كل من العالمين قبل نشرها على ان تنشر هذه الخطابات كوثائق ، اى دون تعليق او تفسير لها ، ونشرت كذلك بتسلسل تواريخها .

والواقع ان الخطابات المنشورة تحمل شهادة دقيقة للعلاقات المتبادلة لهاتين الشخصيتين الفريدتين ، كما انها برهان مباشر على اللقاء المثمر ، ثم النهاية المأساوية بينهما . فتوضح لنا هذه الخطابات بجلاء البداية المبكرة للعلاقة بينهما فى ١١ ابريل ١٩٠٦ ، حين كتب فرويد اول رسالة الى يونج معلنة بدء المراسلة التى تتضمن حرارة وبرودة العلاقة بين منشئي علم التحليل النفسى .

كما توضح الخطابات فى نهايتها كم كان كل منهما يختلف عن الاخر ، والى اى مدى انجذب كل منهما نحو الاخر .

وتصور هذه الخطابات الحقبة التى بدأ منها فرويد استخدام طريقة التحليل النفسى فى علاج بعض الاضطرابات العقلية والنفسية ، وبدا انه فى حاجة الى من يستخدمون ويختبرون طريقته من الاطباء، وذلك فى نهاية القرن التاسع عشر وبالتحديد عام ١٨٩٧ ، ثم صدور كتاب فرويد **تفسير الاحلام** الذى نشر عام ١٨٩٩ ولكن ارخ فى عام ١٩٠٠ ، ولم يلتفت اليه الاطباء ، ووزع منه عدد قليل من النسخ ، ولكن مع ذلك كان هذا الكتاب نقطة تحول فى حياة فرويد ، كما قرر ذلك صديقه ارنست جونز ، واعتبره فرويد اكثر اعماله العلمية اهمية ، وحجر الاساس فى كل انجازاته ، وانه العمل الذى اعطاه القوة لمواجهة المستقبل المضطرب كما صدر له بعد ذلك فى بدايات القرن العشرين كتاب **النكات وعلاقتها باللاشعور** (١٩٠٥) **وثلاث رسائل فى نظرية الجنس** (١٩٠٥) وكان العمل الاخير ، كما قال جونز ، السبب فى اثارة الحد الاقصى من البغض لاسم فرويد، اذ نشر فيه نظريته التى تتعلق بالغريزة الجنسية فى الطفولة .

وكان يونج من المعارضين لنظرية فرويد هذه، فكان يعتقد ان فرويد قد غالى فى تقدير الدور الذى تلعبه الغريزة الجنسية فى تكوين العصاب وفضل ان تعطى **الليبدو Libido** معنى اعم واوسع من المعنى الذى وضعه فرويد وهو الطاقة الجنسية .

وكان يونج يعنى بالليبدو الطاقة الحيوية الكلية ، وتظهر هذه الطاقة فى صور مختلفة من النشاط مثل النمو والتناسل والحب واللعب وغير ذلك من مظاهر النشاط الانسانى، ويرى يونج ان فرويد قد قصر اهتمامه على الصورة الجنسية لهذه الطاقة الحيوية ، ولقد عدل فرويد فيما بعد من نظريته فى الليبدو ، فلم يعد يعتبره الطاقة الجنسية فقط ، بل اعتبر الطاقة النفسية المتعلقة بغريزة الحب وهى تتضمن الغرائز الجنسية وغرائز حفظ الذات وحفظ النوع ، وبذلك اصبح معنى الليبدو عند فرويد يقترب كثيرا من معناه عند يونج .

وكان الاهتمام الاول بالتحليل النفسى خارج دائرة فرويد فى المستشفى العام للطب النفسى بزيورخ والتى انشئت عام ١٨٦٠ للقيام بوظيفتين : علاج المرضى ، وعيادة للطب النفسى لجامعة زيورخ ، وفى حوالى ١٨٧٩ اكتسبت شهرة عالمية لتقديمها فى العلاج والبحوث .

وفى ديسمبر ١٩٠٠ وصل يونج الى هذه المستشفى ليتولى اول وظيفة له بعد تخرجه ويبدو ان فترة عمله فى المستشفى كانت مليئة


Prof. Dr. Freud

11. 4. 06

IX., Berggasse 19

Geehrter Herr College

Freud, 11 Apr. 06 (1 F)

1 F

Dear colleague,[2] 11 April 1906, IX. Berggasse 19[1]

Many thanks for sending me your *Diagnostic Association Studies*,[3] which in my impatience I had already acquired. Of course your latest paper, "Psychoanalysis and Association Experiments," pleased me most, because in it you argue on the strength of your own experience that everything I have said about the hitherto unexplored fields of our discipline is true. I am confident that you will often be in a position to back me up, but I shall also gladly accept correction.

Yours sincerely,[4] DR. FREUD

[1] The printed letterhead (on a small sheet, 5¼ x 6¾") has been simplified for this edition. For the full heading, see the facsimile of this letter on facing page. "IX" means Vienna's ninth *Bezirk*, or district. Hereafter, "Vienna" is supplied unless Freud used unheaded paper. At 51 F he began using a different letterhead.
[2] Holograph: *Geehrter Herr College*, a rather formal salutation; Freud uses it with occasional variations until 18 F.
[3] *Diagnostische Associationsstudien: Beiträge zur experimentellen Psychopathologie*, Vol. I (Leipzig, 1906), containing six studies by Jung and other doctors at the psychiatric clinic of the University of Zurich (i.e., Burghölzli Hospital), edited by Jung, who had directed the research. The studies had first appeared as articles in the *Journal für Psychologie und Neurologie*, 1904–6. Six further studies appeared 1906–9, collected in Vol. II (1909). All written by M. D. Eder, *Studies in Word Association* (London, 1918). Those by Jung (including "Psychoanalysis and Association Experiments," orig. 1906) are in CW 2. / Freud's first published reference to Jung, an allusion to these association studies, occurred in June 06 in a lecture before a University seminar on jurisprudence: "Tatbestandsdiagnostik und Psychoanalyse," *Archiv für Kriminalanthropologie*, XXVI (1906) = "Psycho-analysis and the Establishment of the Facts in Legal Proceedings," SE IX, cf. p. 104: "[These experiments] only became significant and fruitful when Bleuler in Zurich and his pupils, especially Jung, began to turn their attention to . . . 'association experiments.' "
[4] Holograph: *Ihr collegial ergebener*. (Concerning salutations and complimentary closings in general, see the introduction.)

344 J *Internationale Psychoanalytische Vereinigung*

Dear Professor Freud, Küsnacht-Zürich, 6 January 1913

I accede to your wish that we abandon our personal relations, for I never thrust my friendship on anyone. You yourself are the best judge of what this moment means to you. "The rest is silence."[1]

Thank you for accepting Burrow's paper.

Yours sincerely, JUNG

بالمناصب والمضايقات حيث كتب ذات مرة يقول « انها لم يكن بها سوى الافق الضيق والصحراء التي لا نهاية لها من الروتين » .

واول خبرة ليونج بفرويد كانت مثيرة ، ففي بداية عام ١٩٠٠ كتب يونج يقول « لقد قرأت كتاب تفسير الاحلام لفرويد وتركته جانبا ، لانني لم افهمه ، وفي ١٩٠٣ تناولته مرة ثانية واكتشفت كم يتفق مع افكاري الخاصة !! » ولقد تأثر يونج في رسالته للدكتوراه بفرويد ، كما ان معظم ما نشره بعد ذلك فيما بين ١٩٠٢ و ١٩٠٥ يحتوي على استشهاد باعمال فرويد .

وظهر كتاب فرويد « جزء من تحليل حالة هستيريا » عام ١٩٠٥ ولم يقض يونج وقتا طويلا حتى اعتمد عليه في بحثه « تجارب التحليل النفسي والتداعي » الذي اعده في ذات العام الذي نشر فيه فرويد كتابه، ونشر البحث عام ١٩٠٦ ، وفي تلخيص البحث فرق يونج الى مراختبار التداعي قد يكون مفيدا في تسهيل وتقليل وقت التحليل النفسي لفرويد ، وهذا البحث كان نهاية كتاب « دراسات التداعي التشخيصي » الذي ارسله يونج الى فرويد في ابريل ١٩٠٦ ، وهو الذي بدات المراسلات بينهما حوله .

وكان للكتاب قوة الرسالة المباشرة ، لان الدراسات المكتوبة فيه ، وكتبها يونج وبلولر ، بها اشارات لاعمال فرويد ، وهذا يعني قبول التحليل النفسي في مستشفى زيورخ .

واول خطاب بينهما كتبه فرويد الى يونج في ابريل ١٩٠٦ متضمنا الشكر الحار على اهدائه الكتاب ، الذي كان قد اشترى نسخة منه قبل وصول النسخة المهداة ، وفي يونيو من نفس العام القى فرويد محاضرة تضمنت اول تعليق على يونج وتجارب التداعي ونظرية العقد النفسية ، وخلال صيف ذلك العام اتم يونج دراسته عن «سيكولوجية الشيزوفرانيا» والذي كان يجمع مادتها منذ ١٩٠٣ ، واحتوى الكتاب على اشارات ومناقشات لاعمال فرويد، وفي المقدمة التي ارخها يوليو ١٩٠٦ اعلن : « ان النظرة السريعة في عملي سوف تظهركم انا مدين للكتشف العبقري فرويد الذي لم يلق بعد التقدير الذي يستحقه،بل انه لا يزال يواجه معارضة حتى من معظم الدوائر الرسمية ، وامل ان يسمح لي بان احدد موقفي منه ، ان انتباهي قد اتجه نحو فرويد عندما قرات اول كتاب له وهو تفسير الاحلام ، والذي بعده قرأت كل كتاباته » .

وفي نهاية صيف ١٩٠٦ انتهى فرويد من تجميع المجلد الاول من كتابه « بحوث في نظرية العصاب » وارسل نسخة الى يونج في اكتوبر من نفس العام ، ويرد يونج على خطاب فرويد كانت العلاقة بينهما في طريقها لاكتساب صداقة قوية وعلاقات متبادلة سواء على المستوى الشخصي او على مستوى العلاقات العلمية لمدة تمتد حوالي ٧ سنوات.

وعندما نشر يونج كتابه عن «الشيزوفرانيا» في ديسمبر ١٩٠٦ ارسل نسخة الى فرويد الذي عبر عن شوقه لقراءته ، ولسوء الحظ ـ فيما يرى محرر الكتاب ـ فان تعليق فرويد على تلقيه نسخة من هذا الكتاب ورد في احد **الخطابات المفقودة** من هذه المجموعة.

وكان اللقاء الاول المباشر بين فرويد ويونج في مدينة **سالزبورج** في ربيع ١٩٠٨ ، ثم **اخذت العلاقات بينهما تزداد قوة** ، فيزداد التقارب بينهما. **والثقة** والتبادل المستمر للمعلومات **والاراء العلمية** ، حتى طرا على هذه العلاقات تغيرات مفاجئة ادى بها الى الفتور الذي ادى الى **الانفصال** لم القطيعة .

فكان **اخر خطاب** ارسله فرويد ليونج بتاريخ **٢٧ يناير ١٩١٣** ، واستمر يونج في الكتابة اليه **منفصلا يتطلب العمل** العلمي ذلك . وكان **اخر خطاب من** يونج الى فرويد عام ١٩٢٣ ، **وفيه يطلبها منه علاج** حالة حولها اليه .

وظلت العلاقات الشخصية بين فرويد ويونج مقطوعة منذ آخر خطاب لفرويد حتى غادر الاخير فيينا في يونيو ١٩٣٨ الى لندن ، واحتفظت ابنته بأوراقه الخاصة ومنها خطابات يونج اليه ، وذلك بعد ان احرقت بعض الاوراق الاخرى خوفا من وقوعها في أيدي النازيين اثناء السفر الى لندن ،ووضعت الملفات الخاصة بفرويد بمنزله الدائم في لندن في خريف ١٩٣٨ ، وهو المنزل الذى توفى فيه فرويد في ٢٣ سبتمبر ١٩٣٩ .

اما خطابات فرويد الى يونج فظلت دون ان يعبث بها أحد لمدة ٤٠ سنة ، وقد حفظهايونج في مكان أطلق عليه اسم « المخبأ » في حائط ملحق لحرفة مكتبه في الطابق الاعلى من المنزل وهذا المخبأ كان مغلقا بمفتاح يحمله يونج في جيب سترته دائما .

وفي كل كتاباته الاخيرة ، ومنها سيرته الذاتية ، لم يشر يونج الى مراسلاته مع فرويد ، كما اتخذ فرويد نفس الموقف فيما عدا انه في كتابه « تاريخ حركة التحليل النفسي » الذى نشر عام ١٩٤١ اشار الى خطاب يونج اليه المؤرخ في ١١ نوفمبر ١٩١٢ .

وبعد وفاة فرويد بذلت محاولات عدة مع يونج لنشر الرسائل المتبادلة بينه وبين فرويد سواء من زملاء لهما مثل ارنست جونز وادلر أو من ناشرين ، ولكن يونج رفض بشدة نشر الرسائل وهو على قيد الحياة ، بل واشترط الا تنشر الا بعد وفاته بعشرين عاما على الاقل وارسل يونج خطابات فرويد الى مدير معهد يونج مع خطاب شخصي حملته سكرتيرته في ٢٢ مارس ١٩٥٢ يقول فيه انه يسلم هذه الخطابات الى المعهد لضمان سلامة حفظها ، وان الخطابات ذات قيمة تاريخية . كما اودعت صورة من الخطابات في مكتبة الكونجرس عام ١٩٥٨ وكتب عليها « سرى » لايفتح الا بعد عشرون عاما على وفاة كارل جوستاف يونج ، وبعد موافقة مكتب سجل يونج في زيورخ ، كما رفض ارنست فرويد ايضا نشر رسائل ابيه وحدها دون نشر رسائل يونج معها .

واتصل محرر الكتاب بأسرة فرويد وأسرة يونج ـ بعد وفاته ـ والتقى ابنا العالمان واتفقا على نشر الرسائل دون التقيد بالمواعيد التي اوصى بها يونج ، وتبادلا الخطابات ، اى حصل ابن فرويد على خطابات والده ، وحصل والده ، وحصل ابن يونج على خطابات والده ايضا .

ثالثا : خاتمة وتعليق :

يخرج القارىء بعد الانتهاء من قراءة هذا الكتاب وما يحتويه من خطابات تبادلها كل من فرويد ويونج بفكرة عامة مؤداها ان هذه الخطابات المنشورة ليس لها اية قيمة علمية ، بمعنى انها لم تكشف لنا عن آراء او نظريات علمية سواء لفرويد او يونج ، كما ان هذه الخطابات لم تتضمن اية مناقشات علمية بين العالمين ، مناقشات توضح مثلا تطور او نشأة احدى نظريات احدهما .

ويبدو ان هذا هو رأى يونج ايضا في الخطابات ، اذ ذكر في خطابه المؤرخ ٢٢ مارس ١٩٥٢ الى مدير معهد يونج ان محتوى هذه الخطابات ليس ذا اهمية . كما ذكر يونج في رده على ارنست جونز حول طلبه نشر هذه الخطابات ان الخطابات ليست ذات اهمية خاصة ، فهى تحتوى اساسا على ملاحظات عن الناشرين ، أو تنظيم جمعية التحليل النفسى ، وبعضها شخصي جدا ولايهمني نشرها وهي ككل لن تكون اسهاما هاما عن فرويد .

كما ذكرت سكرتيرة يونج بعد ان قرأت خطابات فرويد بناء على طلب يونج نفسه ، ان الامر كان مثيرا للغاية عندما بدأت في قراءة هذه الخطابات ، ولكن بعد أن انتهت من قراءتها

1003 Seestrasse, Küsnach-Zürich,
Dear Professor Freud, 18 December 1912

May I say a few words to you in earnest? I admit the ambivalence of my feelings towards you, but am inclined to take an honest and absolutely straightforward view of the situation. If you doubt my word, so much the worse for you. I would, however, point out that your technique of treating your pupils like patients is a *blunder*. In that way you produce either slavish sons or impudent puppies (Adler-Stekel and the whole insolent gang now throwing their weight about in Vienna). I am objective enough to see through your little trick.[1] You go around sniffing out all the symptomatic actions in your vicinity, thus reducing everyone to the level of sons and daughters who blushingly admit the existence of their faults. Meanwhile you remain on top as the father, sitting pretty. For sheer obsequiousness nobody dares to pluck the prophet by the beard and inquire for once what you would say to a patient with a tendency to analyse the analyst instead of himself. You would certainly ask him: "Who's got the neurosis?"

You see, my dear Professor, so long as you hand out this stuff I don't give a damn for my symptomatic actions; they shrink to nothing in comparison with the formidable beam in my brother Freud's eye. I am not in the least neurotic—touch wood! I have submitted *lege artis et tout humblement* to analysis and am much the better for it. You know, of course, how far a patient gets with self-analysis: not out of his neurosis—just like you. If ever you should rid yourself entirely of your complexes and stop playing the father to your sons and instead of aiming continually at their weak spots took a good look at your own for a change, then I will mend my ways and at one stroke uproot the vice of being in two minds about you. Do you love neurotics enough to be always at one with yourself? But perhaps you *hate* neurotics. In that case how can you expect your efforts to treat your patients leniently and lovingly not to be accompanied by somewhat mixed feelings? Adler and Stekel were taken in by your little tricks[2] and reacted with childish insolence. I shall continue to stand by you publicly while maintaining my own views, but privately shall start telling you in my letters what I really think of you. I consider this procedure only decent.

No doubt you will be outraged by this peculiar token of friendship, but it may do you good all the same.

With best regards,

Most sincerely yours, JUNG

[1] Holograph: *Tric* (French).
[2] As n. 1.

342 F Internationale Zeitschrift für Ärztliche Psychoanalyse[1]

Dear Mr. President, Vienna, 3 January 1913
Dear Doctor,[2]

I share your opinion that the circulars of the editors of this journal (not *my* circulars as you put it in your letter) ought to have been submitted to the President, and will inform them of your recriminations. There can certainly be no question of ill will.

Burrow's paper arrived today. Your wish that he be included in the masthead of the journal will be respected both by the editors—whom I have not seen in the last few days—and by myself.

Both your suggestions are most welcome as a sign of your interest in the new organ.

I can answer only one point in your previous letter in any detail. Your allegation that I treat my followers like patients is demonstrably untrue. In Vienna I am reproached for the exact opposite. I am held responsible for the misconduct of Stekel and Adler; in reality I have not said one word to Stekel about his analysis since it was concluded some ten years ago, nor have I made any use of analysis with Adler, who was never my patient. Any analytical remarks I have made about them were addressed to others and for the most part at a time when we had ceased to associate with one another. — In building your construction on this foundation you have made matters as easy for yourself as with your famous "Kreuzlingen gesture."

Otherwise your letter cannot be answered. It creates a situation that would be difficult to deal with in a personal talk and totally impossible in correspondence. It is a convention among us analysts that none of us need feel ashamed of his own bit of neurosis. But one who while behaving abnormally keeps shouting that he is normal gives ground for the suspicion that he lacks insight into his illness. Accordingly, I propose that we abandon our personal relations entirely. I shall lose nothing by it, for my only emotional tie with you has long been a thin thread—the lingering effect of past disappointments—and you have everything to gain, in view of the remark you recently made in Munich, to the effect that an intimate relationship with a man inhibited your scientific freedom. I therefore say, take your full freedom and spare me your supposed "tokens of friendship." We are agreed that a man should subordinate his personal feelings to the general interests of his branch of endeavour. You will never have reason to complain of any lack of correctness on my part where our common undertaking and the pursuit of scientific aims are concerned; I may say, no more reason in the future than in the past. On the other hand, I am entitled to expect the same from you.

Regards,

Yours sincerely, FREUD

اصيبت بخيبة امل ، لانها لم تجد فيها العمق والحكمة والبصيرة السيكولوجية التي كانت تتوقعها فى خطابات فرويد ، وتنقلت هذا الانطباع الى يونج فسر له .

اما قيمة هذه الخطابات فتكمن فى الكشف عن تطور العلاقات الخاصة والعلمية بين فرويد ويونج ، وعما اذا كان الود والعلاقات الحميمة فى بداية تعارفهما لاغراض شخصية بحتة لكل من العالميين ؟

والواقع ان تطور العلاقة بين العالميين كما اوضحتها الخطابات المنشورة بالكتاب تجيب بالايجاب على هذا التساؤل .

ففي عام ١٩٠٠ صدر لفرويد كتاب تفسير الاحلام ولم يلتفت اليه الاطباء ، ولم يوزع منه سوى عدد قليل من النسخ ، ثم فى عام ١٩٠٥ اثارت نظريته فى الجنس والليبيد والبغض والعداوة له .

فكان فرويد فى ذلك الوقت فى حاجة الى من يسانده والى من يحمل مذهبه ويجربه ويدعو له ، وكان يونج فى نفس الوقت الشاب الطموح الذي يسعى للتقدم فى البحث العلمي .

فكان فرويد ذلك المنظر الذي يمده بنظريات تصلح للدراسة ، وكان يونج ذلك الطبيب الذي ساهم فى ادخال نظريات فرويد فى مستشفى الطب النفسي بزيورخ .

ومن هنا كان كل منهما ، خلال فترة صعودهما ، فى حاجة الى الاخر ومكملا له ، وعندما حصل كل منهما على ما يريد ، ولم يعد فى حاجة الى الاخر ظهرت جوانب الاختلاف بينهما والتي كانت مختبئة تحت رماد نار الشهرة .

واصبح يونج يرغب فى ان يعامله فرويد معاملة الزميل ورفيق الكفاح ، اما فرويد فظل ينظر اليه على انه تلميذ من تلاميذه ومريديه ، فادى ذلك الى فتور ثم اضطراب ثم انقطاع العلاقات الشخصية والعلمية بينهما وخاصة بعد ان وصف يونج فرويد فى احد خطاباته اليه بانه يعامل تلاميذه كما لو كانوا مرضى . وهذه طريقة خاطئة تقدم لنا « اما ابناء خانعين او كلابا حمقا » .

كما وصفه يونج بانه ـ اى فرويد ـ يدور حول التسامح والتعاظم فى كل افعاله وهذا من شانه ـ وهذا هو المهم بالنسبة ليونج ـ ان يقل من قيمة كل شخص حتى يصل الى مستوى الابناء الذين يعترفون خجلا باخطائهم وفى نفس الوقت تبقى القمة كالاب الذي يجلس متربعا فى راحة .

ثم يطلب منه يونج فى نفس الخطاب الذي ارسله لفرويد فى ١٨ ديسمبر ١٩١٢ ان يحاول التخلص من عقدة ويتوقف عن لعب دور الاب ، ثم تصل قمة هجوم يونج على فرويد حينما يصفه بانه عصابي ، فيرد عليه فرويد بخطاب فى ٣ يناير ١٩١٣ يقترح فيه بقطع العلاقات بينهما .

« فلقد خلق خطابك موقفا اصبح من الصعب معه ان نتعامل معا على المستوى الشخصي ومن المستحيل كلية المراسلة . . . » « ولذلك اقترح ان نقطع علاقاتنا الشخصية كلية فلن افقد بذلك شيئا ، ولكنك تحصل على كل شيء منها » .

وهنا يشير فرويد الى انه يستفد من يونج ، وان العكس هو الصحيح ، والحقيقة ان الخطابات المنشورة بالكتاب توضح مدى الاسهام الذي قدمه يونج لفرويد سواء على مستوى النظرية او على مستوى التحقق منها فى مستشفيات الطب النفسي ، فلقد عدل فرويد من نظريته فى الليبد وحتى اصبح معناه يقترب كثيرا من معناه عند يونج ، كما سبق القول فى هذا العرض . فضلا عن ان يونج يعد اهم من ساهموا فى ادخال نظريات فرويد فى

التحليل النفسي الى اهم مستشفى للطب النفسي فى ذلك الوقت وهي مستشفى زيورخ، ذلك بعد ان كان الاطباء لا يهتمون بها .

ويوافق يونج بعد ذلك على اقتراح فرويد له فى خطاب بتاريخ ٦ يناير ١٩١٣ فيقول « اوافق على رغبتك فى قطع علاقتنا الشخصية لانني لم افرض صداقتي على احد » . *

وفى النهاية نرى ان نشر هذه الخطابات فى هذه الفترة قد جاء فى الوقت الملائم تماما ، فلقد نشرت فى وقت قبلها وبعدها الكثير من البحوث التي اختبرت نظريات فرويد تجريبيا** واتضح عدم قابلية بعضها للدراسة العلمية ، مثل فروضه فى اللاشعور الجمعى (التوتم والتابو ١٩١٣) ووراثة الخبرات السابقة (موسى والتوحيد ١٩٣٩) . وهذا فى حد ذاته يعد مؤشرا واضحا الى ان علماء النفس الان تعدوا مرحلة السبر وراء فرويد الى مرحلة النقد والتمحيص لنظرياته وفروضه وفى مجال دراسات الشخصية الان . مثلا نادرا ما نجد اشارة الى فرويد فى بحوث ايزنك ومدرسته فى انجلترا ، أو بحوث كاتل وجيلفورد ومدارسهم فى امريكا ، فمجرى البحوث فى كثير من مجالات علم النفس الان ابتعد كثيرا عن تيار فرويد . وهذا هو تماما ما تصوره لنا الخطابات المنشورة فى كتابنا هذا لتطور العلاقة الخاصة بين فرويد ويونج ، فبعد ان كانا معا يعتمد كل منهما على الاخر ، انفصلا وانقطعت العلاقة بينهما .

* * *

* انظر فى نهاية العرض اول خطاب من فرويد الى يونج ،والخطابات الثلاثة الاخيرة التي طلبا فيها قطع العلاقات بينهما .

** انظر على سبيل المثال :

Sarnoff I, (1971). Testing Freudian Concpts: New Yourk : Springer.

Paul, K. (1972). Fact and Fantasy in Freudian Theory. London : Methuen.

Eysenck, (1973). The Experimental study of Freudian Theories. London : Methuen.